

**LINKSYS®**  
A Division of Cisco Systems, Inc.



**2.4GHz**  
802.11g

**Wireless-G**



**54M无线宽带路由器**

**用户手册**

**型号: WRT54G**

CISCO SYSTEMS



规格如有变化，恕不另行通知。**Linksys** 为思科系统有限公司与/或其在美国以及其它国家子公司的注册商标或商标。思科系统有限公司保留所有版权。其它的品牌以及产品名称为其各自持有者的商标或注册商标。

**警告：**本产品中含有包括铅在内的化学物质，据加利福尼亚州所了解，这些物质可能会引起癌症、生育缺陷或是其它的生殖疾病。**所以，在处理过本产品之后要洗手。**

## 怎样使用本用户手册

本用户手册可以使 Wireless-G 54M 无线宽带路由器组网更加容易。在阅读本用户手册的时候，要注意以下方面内容：



本校验标记意思是说有利害关系，在使用本 Wireless-G 路由器的时候要加以特别的注意。



本感叹号意思是警告，意味着可能对您的财产或 Wireless-G 路由器本身造成损害。



本问号意思是在使用本 Wireless-G 路由器的时候提醒您注意某些方面的事情。

除了这些符号以外，也有对技术术语的定义，其形式如下：

**词汇：**定义。

同时，每一幅图（图表、屏幕截图或其他图象）都配有数字与描述，其形式如下：

### **图 0-1：样本图形描述**

对插图的编号与描述在“插图目录”一节中也有所表述。

## 目录

第一章：简介	1
概述	1
本《用户手册》的内容	2
第二章：规划您的无线网络	4
网络拓扑	4
Ad-Hoc 与 Infrastructure 模式	4
网络结构	4
第三章：了解 Wireless-G 54M 无线宽带路由器	6
后面板	6
前面板	7
第四章：连接 Wireless-G 54M 无线宽带路由器	8
概述	8
连接宽带调制解调器的硬件安装	8
连接到另一台路由器的硬件安装	10
第五章：配置 Wireless-G 54M 无线宽带路由器	12
概述	12
设置页面—基本设置	13
设置页面—DDNS	18
设置页面—MAC 地址克隆	19
设置页面—高级路由	20
设置页面—WAN 端口配置	21
无线页面—基本无线设置	22
无线页面—无线安全性	23
无线页面—无线 MAC 过滤	26
无线页面—高级无线设置	27
安全页面—防火墙	29
安全页面—VPN	30
访问限制页面—Internet 访问	30
应用程序与游戏页面—单端口转发	33
应用程序与游戏页面—多端口转发	34
应用程序与游戏页面—端口触发	36
应用程序与游戏页面—UPnP	36

Wireless-G 54M 无线宽带路由器	
应用程序与游戏页面—DMZ	37
管理页面—管理	38
管理页面—日志	38
管理页面—诊断	39
管理页面—出厂默认值	41
管理页面—固件升级	41
管理页面—配置管理	41
管理页面—重启动	42
状态页面—路由器	42
状态页面—本地网络	43
状态页面—无线	44
状态页面—流量统计	44
附录 A: 排除故障	45
常见问题与解决方案	45
FAQ(常见问题)	53
附录 B: 无线安全	60
安全预防	60
无线网络面临的安全威胁	60
附录 C: 固件升级	63
附录 D: Windows 帮助	64
附录 E: 查询以太网适配器 MAC 地址以及 IP 地址	65
WINDOWS 98SE 或 ME 说明	65
WINDOWS 2000 或 XP 说明	65
用于路由器基于网页的配置工具	66
附录 F: 术语表	67
附录 G: 规格	72
附录 H: 保修信息	74
附录 I: 法规	75
附录 J: 联系信息	76

## 图目录

图 3-1: 路由器的后面板	6
图 3-2: 路由器的前面板	7
图 4-1: 连接互联网连接	8
图 4-2: 连接电脑或网络设备	9
图 4-3: 连接电源	9
图 4-4: 连接另一台路由器	10
图 4-5: 连接到另一台路由器图示	10
图 4-6: 连接电脑或网络设备	11
图 4-7: 连接电源	11
图 5-1: 欢迎页面	12
图 5-2: 密码页面	12
图 5-3: 设置页面—基本设置	13
图 5-4: DHCP 连接类型	13
图 5-5: 静态 IP 连接类型	14
图 5-6: PPPoE 连接类型	14
图 5-7: 可选设置	15
图 5-8: 路由器 IP	16
图 5-9: DHCP 服务器设置	16
图 5-10: MAC 绑定设置	16
图 5-11: 时间设置	17
图 5-12: 设置页面—DDNS-3322.org	18
图 5-13: 设置页面—DDNS-DynDNS.org	18
图 5-14: 设置页面—DDNS-Oray.net 花生壳 DDNS	19
图 5-15: 设置页面—DDNS-TZO.com	19
图 5-16: 设置页面—MAC 地址克隆	19
图 5-17: 设置页面—高级路由	20
图 5-18: 路由表	20
图 5-19: 设置页面—WAN 端口设置	21
图 5-20: 无线页面—基本无线设置	22
图 5-21: 无线页面—无线功率	22
图 5-22: 无线页面—无线安全 (WPA Personal)	23

## Wireless-G 54M 无线宽带路由器

图 5-23: 无线页面—无线安全 (WPA Enterprise)	23
图 5-24: 无线页面—无线安全 (WPA2 Personal)	24
图 5-25: 无线页面—无线安全 (WPA2 Enterprise)	24
图 5-26: 无线页面—无线安全 (RADIUS)	25
图 5-27: 无线页面—无线安全 (WEP)	25
图 5-28: 无线页面—无线 MAC 地址过滤	26
图 5-29: MAC 地址过滤列表	26
图 5-30: 无线页面—高级无线设置	27
图 5-31: 安全性页面—防火墙	29
图 5-32: 安全性页面—VPN	30
图 5-33: 访问限制页面—Internet 访问	31
图 5-34: Internet 策略摘要	31
图 5-35: PC 列表	31
图 5-36: 添加/编辑服务	32
图 5-37: 应用程序与游戏页面—单端口转发	33
图 5-38: 应用程序与游戏页面—多端口转发	34
图 5-39: 应用程序与游戏页面—端口触发	35
图 5-40: 应用程序与游戏页面—UPnP	36
图 5-41: 应用程序与游戏页面—DMZ	37
图 5-42: 管理页面—管理	38
图 5-43: 管理页面—日志	38
图 5-44: 日志表	38
图 5-45: 管理页面—诊断	39
图 5-46: PING 测试	39
图 5-47: 跟踪路由测试	40
图 5-48: DNS 查询	40
图 5-49: 管理页面—出厂默认值	41
图 5-50: 管理页面—固件升级	41
图 5-51: 管理页面—配置管理	41
图 5-52: 管理页面—重启动	42
图 5-53: 状态页面—路由器	42
图 5-54: 状态页面—本地网络	43
图 5-55: DHCP 客户端表	43
图 5-56: 状态页面—无线	44

Wireless-G 54M 无线宽带路由器

图 5-57: 状态页面—流量统计	44
图 C-1: 升级固件	63
图 E-1: IP 配置页面	65
图 E-2: MAC 地址/适配器地址	65
图 E-3: MAC 地址/物理地址	65
图 E-4: MAC 地址过滤清单	66
图 E-5: MAC 地址克隆	66

# 第一章：简介

## 概述

感谢您选用 **Linksys Wireless-G 54M** 无线宽带路由器。本 **Wireless-G 54M** 无线宽带路由器可以使您更好地进行无线组网，更轻松、更安全地共享互联网接入、文件与娱乐。

本 **Wireless-G 54M** 无线宽带路由器是怎样做到这些的呢？路由器在网络与互联网之间建立连接，通过 **Wireless-G 54M** 无线宽带路由器，**Internet** 宽带接入可以通过四个交换机端口进行共享，或是通过 **Wireless-B** 的高达 **11 Mbps** 或 **Wireless-G** 的高达 **54 Mbps** 的无线广播来进行共享。

**WPA2**（无线受保护访问）标准采用 **128** 位工业长度加密对您的数据和隐私进行保护。本路由器也可用作 **DHCP** 服务器，具有强大的 **SPI** 防火墙，保护您的电脑免遭入侵和攻击。同时还支持 **VPN** 穿越，可灵活配置内部用户互联网访问策略。采用基于网页浏览器的页面进行配置。

这意味着什么呢？

网络是共享计算机资源的有力手段。您可以通过不同的计算机来对同一台打印机进行访问，并对位于另一台计算机硬盘驱动器的数据进行访问。网络甚至可以用于玩多媒体的视频游戏。因此，网络不仅在家里与办公室中神通无限，还可以带来无穷的乐趣。

有线网络中的个人电脑可以形成 **LAN**，即局域网。这些个人电脑用以太网网线相连，这就是为什么网络被称为“有线”。

配备有无线网卡或适配器的个人电脑可以更有效地进行相互访问，而无须配备网线。这些个人电脑可以在其传输半径内共享无线网络资源，从而组成无线网络。这种组网方式通常被称为 **WLAN**，即无线局域网。**Wireless-G 54M** 无线宽带路由器将 **802.11b** 与 **802.11g** 标准的无线网络与有线网络加以桥接，从而可以使其进行互通。

当所有的网络包括有线、无线与互联网都互通时，则可以共享文件与互联网资源，甚至可以玩网络游戏。同时，**Wireless-G 54M** 无线宽带路由器可以保护您的网络，使其免受非法或不受欢迎用户的访问。

对于第一次安装路由器，建议您使用快速安装向导。如果您不希望使用快速安装向导，则可以参考本《用户手册》中的相关说明对 **Wireless-G54M** 无线宽带路由器进行连接与安装，并对其配置，以桥接不同的网络。这些说明可以帮助您将 **Wireless-G 54M** 无线宽带路由器的潜力发挥得淋漓尽致。

**WPA**（受 **Wi-Fi** 保护的接入）：这是一种使用 **TKIP**（临时密钥完整性协议）加密技术的一种无线安全协议，可以与 **RADIUS** 服务器一起使用。

**SPI**（状态包检测）防火墙：一种防火墙技术，在数据包进入网络之前对其进行检查。

**firewall**（防火墙）：一种安全措施，用来保护局域网资源，防止非法侵入。

**NAT**（网络地址转换）：通过 **NAT** 技术可以将局域网内使用的 **IP** 地址转换成互联网上使用的 **IP** 地址。

**LAN**（局域网）：在家中或者办公室里组成网络的计算机和组网产品。



本《用户手册》的内容

本《用户手册》说明了安装与使用 **Wireless-G** 标准型 54M 无线宽带路由器的步骤。

- **第一章：简介**  
这一章描述了路由器的应用以及本《用户手册》的相关信息。
- **第二章：规划您的无线网络**  
这一章描述了无线组网的基本常识。
- **第三章：了解 Wireless-G 54M 无线宽带路由器**  
这一章描述了本路由器的物理特征。
- **第四章：连接 Wireless-G 54M 无线宽带路由器**  
这一章说明如何将路由器连接到网络。
- **第五章：配置 Wireless-G 54M 无线宽带路由器**  
这一章说明如何使用基于网页的 **Web** 管理工具对 **Wireless-G 54M** 无线宽带路由器进行配置。
- **附录 A：排除故障**  
本附录描述了一些可能发生的问题与解决方案，以及与 **Wireless-G 54M** 无线宽带路由器安装与使用相关的经常遇到的一些问题。
- **附录 B：无线安全**  
本附录描述了无线组网的风险，以及降低这些风险的解决方案
- **附录 C：固件升级**  
本附录说明如何对路由器的固件进行升级。
- **附录 D：Windows 帮助**  
本附录描述怎样使用 **Windows** 帮助来进行组网，比如安装 **TCP/IP** 协议。
- **附录 E：查找以太网适配器 MAC 地址以及 IP 地址**  
本附录说明怎样查找个人电脑以太网适配器 **MAC** 地址，从而可以使用 **MAC** 过滤与/或路由器的 **MAC** 地址克隆功能。
- **附录 F：术语表**  
本附录给出了在组网中经常用到的简要术语表。
- **附录 G：规格**  
本附录列示了路由器的技术规格。

第一章：简介

本《用户手册》的内容

#### Wireless-G 54M 无线宽带路由器

- 附录 H：保修信息

本附录列示了路由器的保修信息。

- 附录 I：法规

本附录列示了路由器的有关法规信息。

- 附录 J：联系信息

本附录列示了包括技术支持在内的数种 **Linksys** 联系信息。

## 第二章：规划您的无线网络

### 网络拓扑

除了在 WLAN 中每一台计算机都使用无线设备与网络相连以外，无线局域网（WLAN）与一般的局域网（LAN）一模一样。WLAN 中的计算机共享同一无线频道和 SSID，SSID 是指由同属于一个无线网络的无线设备所共享的网络名称。

#### Ad-Hoc 与 Infrastructure 模式

与有线网络不一样，无线网络具有两种组建模式，即 Ad-Hoc 与 Infrastructure 模式。Infrastructure（基础架构模式）指 WLAN 与有线 LAN 通过某一接入点来进行相互间的通讯。Ad-Hoc 模式指无线配备的计算机彼此之间直接进行通讯。这两者之间的取舍依赖于无线网络是否需要与有线网络共享数据或外设。

如果无线网络中的计算机需要有线网络的访问或是需要与有线网络的计算机共享外设比如打印机，则无线网络需要以 Infrastructure 模式进行设置。Infrastructure 模式的基础核心为无线路由器或接入点，比如 Wireless-G 54M 无线宽带路由器，需要作为无线网络中的主要通讯点。路由器将数据传送到配备有无线网络适配器的个人电脑，可以在特定的路由器半径范围内进行漫游。您可以安装多个接入点连接到路由器，从而扩大漫游的范围，也可以设置无线网络与您的以太网硬件之间的通讯。

如果无线网络相对较小，只需要与无线网络中的其它计算机共享资源，则可以用 Ad-Hoc（点对点）模式。Ad-Hoc 模式可以使配备有无线发送机与接收机的计算机相互之间直接通讯，从而没有必要使用无线路由器或接入点。Ad-Hoc 模式的缺点在于配备无线的计算机无法与有线网络上的计算机进行通讯。当然，无线配备的计算机之间的通讯也要受限于它们之间的距离以及干扰。

### 网络结构

Wireless-G 54M 无线宽带路由器兼容 802.11b 与 802.11g 产品，使用这些标准的产品之间可以进行通讯。

**SSID（服务集标识符）：**指的是无线网络的名称。

**Infrastructure 模式：**指的是无线网络通过接入点桥接到有线网络中。

**Ad-Hoc 模式：**指的是一组无线设备之间直接进行通讯（点对点），而不使用接入点。

#### Wireless-G 54M 无线宽带路由器

**Wireless-G 54M** 无线宽带路由器与所有的 **802.11b** 和 **802.11g** 适配器相兼容，比如用于膝上型电脑的笔记本适配器（**WPC54G**、**WPC11**），用于台式电脑的 **PCI** 适配器（**WMP54G**、**WMP11**）以及希望进行 **USB** 连接时所使用的 **USB** 适配器（**WUSB54G**）。路由器也可以与无线 **PrintServer**（**WPS54G**）以及无线中继器（**WRE54G**）进行通讯。

如果希望将无线网络与有线网络连接，则可以使用 **Wireless-G 54M** 无线宽带路由器的 **4** 个 **LAN** 端口。如果要增加更多的端口，则可以把 **Wireless-G54M** 无线宽带路由器的 **LAN** 端口连接到 **Linksys** 交换机（比如 **SD205** 或 **SD208**）。

通过使用这些产品以及许多其他的 **Linksys** 产品，组网方式可谓无穷无尽。有关 **Wireless-G 54M** 无线宽带路由器更多的产品信息，请访问 **Linksys** 的网站：[www.linksys.com.cn](http://www.linksys.com.cn)

## 第三章：了解 Wireless-G 54M 无线宽带路由器

### 后面板

路由器的以太网端口用于网线连接，位于其后面板上。



图 3-1：路由器的后面板

**LAN 1, 2, 3, 4:** 这四个端口将路由器连接到网络中的个人电脑以及其它的网络设备上。

**Internet:** 本 Internet 端口用于连接宽带互联网。

**Reset (复位键):** 有两种方式可以对路由器的设置恢复到出厂默认值。可以**按住 Reset 键 5 秒钟**，或是通过管理页面——路由器基于网页工具的出厂默认设置来恢复出厂值。

**Power (电源):** 电源端口用于连接电源适配器。



**重要：** 如果对路由器进行复位，则所有的设置（Internet 连接、无线安全以及其它设置）都会被删除，并恢复到出厂值。如果想保留这些设置，则不要对路由器进行复位。

## 前面板

路由器的指示灯位于前面板上。



图 3-2：路由器的前面板

Power	绿色。路由器上电后， <b>电源</b> 指示灯会亮起并保持常亮。路由器在每次启动的时候都要经过自诊断模式，本指示灯会闪烁。诊断完成后，指示灯会保持常亮。
1, 2, 3, 4	绿色。这些编号的指示灯与路由器后面板的编号 <b>LAN</b> 端口之间相互对应。有两种用途：如果指示灯常亮，则表示路由器通过该端口成功地进行连接。如果指示灯闪烁，则表示路由器正在通过该端口进行传送或接收数据。
Wireless	绿色。一旦无线连接建立， <b>无线</b> 指示灯就会亮起。如果指示灯不停的闪烁，则说明则路由器正在通过网络传送或接收数据。
Internet	绿色。当通过 <b>互联网</b> 端口建立连接时，则互联网的指示灯亮起。

## 第四章：连接 Wireless-G 54M 无线宽带路由器

### 概述

本章由两种连接方式构成。如果 **Wireless-G 54M** 无线宽带路由器是您的网络中使用的唯一路由器，则按照“连接宽带调制解调器的硬件安装”的说明进行操作。如果您想在网络中另一个路由器后面安装 **Wireless-G 54M** 无线宽带路由器，则按照“连接到另一台路由器的硬件安装”的说明进行操作。

### 连接宽带调制解调器的硬件安装

- 1、关闭网络设备的电源。
- 2、为路由器选择最佳位置。路由器的最佳位置通常位于无线网络的中心，视距通向所有的无线客户端而定。
- 3、固定天线的方向。将路由器置于可以覆盖无线网络的最佳位置。通常，天线的位置越高，性能越佳。
- 4、将一条标准以太网网线连接到路由器的 **Internet** 端口。之后，将以太网网线的另一端连接到您的 **Cable** 或 **DSL** 宽带调制解调器上面。



图 4-1：连接互联网连接

- 5、用另一条网线将您网络中的电脑或以太网设备连接到路由器的编号 LAN 端口上面。



图 4-2：连接电脑或网络设备

- 6、将交流电源适配器连接到路由器的电源端口，将另一端连接到电源插座上。请使用路由器专用电源适配器。使用其它的适配器可能会对产品造成损害。



**重要：**要确保使用与路由器相配套的电源适配器。使用不配套的电源适配器可能会损坏路由器。



图 4-3：连接电源

硬件安装完成后，请进入“第五章：配置 Wireless-G 54M 无线宽带路由器”。



## 连接到另一台路由器

在安装 Wireless-G 54M 无线宽带路由器之前，必须更改原路由器的默认 IP 地址。之所以这么做，是因为两台路由器默认的本地 IP 地址相同。如果不更改原路由器的默认 IP 地址，则可能无法安装路由器。

首先，要确保 Wireless-G 54M 无线宽带路由器未连接到网络中。之后，按照以下步骤进行操作：

- 1、如欲接入到原路由器的基于网页的管理页面，打开 IE 或网景浏览器，在“地址”栏输入原路由器的默认 IP 地址 **192.168.1.1**。之后按**回车**键。
- 2、弹出密码输入提示页面。“用户名”一栏不填。在“密码”一栏，输入已经设定的密码（默认密码为 **admin**）。之后，单击“**确定**”键。
- 3、出现的页面上会显示“**Setup**”页面。在“网络设置”部分，“本地 IP 地址”，默认为 **192.168.1.1**。将其更改为 **192.168.2.1**。
- 4、单击“**保存设置**”按钮，保存更改结果，退出基于网页的 Web 管理工具。
- 5、关闭网络设备。现在，您可以开始路由器的硬件安装工作了。
- 6、为 Wireless-G 54M 无线宽带路由器找到一个最佳的位置。路由器的最佳位置通常位于无线网络的中心，视距通向所有的无线客户端。
- 7、固定天线的方向。将 Wireless-G 54M 无线宽带路由器置于可以最佳覆盖无线网络的位置。通常，天线的位置越高，性能越佳。
- 8、将一条标准以太网网线连接到 Wireless-G 54M 无线宽带路由器的 Internet 端口。网线的另一端连接到原路由器的一个编号的以太网 LAN 端口上面。



图 4-4：连接另一台路由器



**注意：**步骤 1-4 的说明用于典型的 Linksys 路由器。如果您使用的是非 Linksys 路由器，则请参见该路由器帮助文档，以了解怎样将其本地 IP 地址更改为 192.168.2.1。

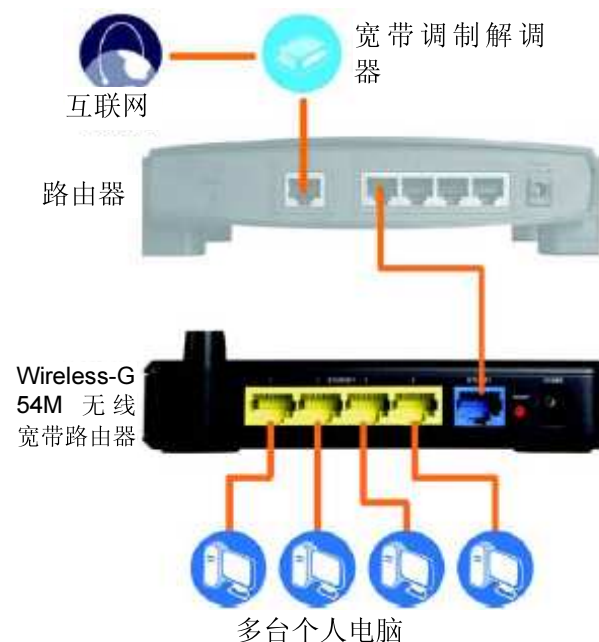


图 4-5：连接到另一台路由器图示

9、确定要连接到路由器上的网络计算机或以太网设备。

从另一台路由器上断开所选择的计算机或设备之后，使用标准的以太网网线，将其连接到 Wireless-G 54M 无线宽带路由器的编号 LAN 端口上面。



图 4-6：连接电脑或网络设备

10、将交流电源适配器连接到路由器的电源端口，将另一端连接到电源插座上。请使用路由器专用电源适配器。使用其它的适配器可能会对产品造成损害。



**重要：**要确保使用与路由器相配套的电源适配器。使用不配套的电源适配器可能会对路由器产生伤害。



图 4-7：连接电源

硬件安装完成后，请进入“第五章：配置 Wireless-G 54M 无线宽带路由器”。

## 第五章：配置 Wireless-G 54M 无线宽带路由器概述

首次安装路由器，建议使用快速安装向导。如果您不希望使用快速安装向导，则可以使用基于网页的 Web 管理工具来对路由器进行配置。对于高级用户，可以通过基于网页的 Web 管理工具来进行路由器的高级设置。

本章对每个页面的主要功能进行了描述。可以使用连接到路由器上的计算机通过网页浏览器来对网页工具进行访问。对于基本的网络设置，大多数用户只要使用以下的页面就可以了：

- 基本设置。在“基本设置”页面，输入由您的 ISP 所提供的设置信息。
- 管理。单击“管理”页面。路由器的默认口令为“admin”。为了保证路由器的安全性，建议更改其默认口令。

一共有七个主页面，即：设置、无线、安全性、访问限制、应用程序&游戏、管理以及状态。单击其中一个主页面，则会出现更多的从页面。

为了访问路由器基于网页的 Web 管理工具，启动 IE 或网景浏览器，并在“地址”栏输入路由器的默认 IP 地址 192.168.1.1。按**回车键**。

出现“欢迎”页面，此页面显示路由器的连接状态。点击“刷新状态”更新信息。“欢迎”页面有四个选项：

快速安装向导：点击该按钮运行 Web 快速安装向导，进行首次安装设置。

高级设置：如果您是高级用户，并想手动配置路由器，或者您想配置路由器的高级功能，可以点击该按钮。

系统日志：点击该按钮访问日志页面，当已启用日志功能后，点击该按钮可以直接打开日志信息。

Linksys 在线：点击该按钮访问 Linksys 网站，浏览 Linksys 更多产品信息。

点击“快速安装向导”或“高级设置”按钮，出现提示输入密码页面。（非 Windows XP 用户可以看到类似的页面。）用户名栏不填，默认密码 admin。（可以在管理页面更改密码）。然后点击“确定”。



**注意：**如果是第一次安装，Linksys 推荐使用快速安装向导。如果您想配置高级设置，则可阅读本章学习基于网页的配置工具。



您是否已经启用了您个人电脑上的 TCP/IP。个人电脑要通过本协议与网络进行通讯。有关 TCP/IP 的更多信息，请参考附录 D：Windows 帮助。



图 5-1：欢迎页面



图 5-2：密码页面

# 设置页面—基本设置

点击“高级设置”打开的第一个页面是基本设置。通过此页面，您可以按照提示来对基本设置进行更改，单击“保存设置”按钮来使更改生效，或是单击“取消更改”按钮来取消更改。

## Internet 设置

“Internet”设置部分描述如何配置将路由器连接到互联网。可以从您的 ISP 处取得这方面的详细信息。

## Internet 连接类型

从下拉菜单中选择您的 ISP 为您提供的 Internet 连接类型。

- **自动配置—DHCP：**路由器默认的 Internet 连接类型。有线电视（Cable）和部分小区宽带采用这种连接方式。如深圳天威视讯，上海有线通等。

**使用单播方式获取 IP：**如果 ISP DHCP 服务器用单播方式分配 IP 地址，可选择该项，并填写 DHCP 服务器 MAC 地址。

- **静态 IP：**商务光纤等专线接入通常会采用这种连接类型。宽带服务商会向您提供 IP 地址，子网掩码，网关和 DNS 等详细参数，您需要将这些参数设置在路由器上。

**Internet IP 地址：**指的是从互联网的角度来观察时路由器的 IP 地址。您的 ISP 会提供您在这里要求的 IP 地址。

**子网掩码：**指的是路由器的子网掩码，犹如用户从互联网上看到的一样（包括您的 ISP）。您的 ISP 会为您提供子网掩码。

**网关：**您的 ISP 会为您提供网关地址，即 ISP 服务器的 IP 地址。

**DNS：**您的 ISP 会为您提供至少一个 DNS（域名解析系统）服务器 IP 地址。



图 5-3：设置页面—基本设置



图 5-4：DHCP 连接类型

**PPPoE:** 中国电信和中国网通 ADSL 宽带服务通常会采用这种连接类型，其他一些宽带服务商也会采用这种方式。PPPoE 连接类型需要 ISP 向您提供用户名，密码和服务名称，这些信息需要设置到路由器上。

**用户名、密码和服务名称:** 输入您的 ISP 所提供的用户名、密码和服务名称。如果 ISP 没有要求服务名称，该栏留空即可。

**固定 IP:** 输入 PPPoE 帐号绑定的固定 IP 地址。如果没有绑定 IP，该栏留空。

**自动按需连接:** 最大空闲时间。选择自动按需连接，如果在指定的最大空闲时间没有网络访问流量通过路由器，PPPoE 连接会自动断开。最大空闲时间可以手动设置，默认 5 分钟。如果路由器侦测到 Internet 连接请求，PPPoE 连接会自动重连。点击“显示连接时间”可即时显示 PPPoE 连接时间，并可设置在指定的时间段后弹出连接时间提示窗口。勾选“连接时间提示”，当 PPPoE 连接成功后您第一次访问互联网时会自动打开连接时间提示窗口，注意网页浏览器设置不正确可能会阻止弹出该窗口。

**手动按需连接:** 选择手动按需连接，如果在指定的最大空闲时间没有网络访问流量通过路由器，PPPoE 连接会自动断开，最大空闲时间可以手动设置，默认 5 分钟。您也可以点击“断开连接”按钮手动断开 PPPoE 连接。PPPoE 连接断开后不会自动重连，除非您点击“连接”按钮手动重连。点击“显示连接时间”可即时显示 PPPoE 连接时间，并可设置在指定的时间段后弹出连接时间提示窗口。勾选“连接时间提示”，当 PPPoE 连接成功后您第一次访问互联网时会自动打开连接时间提示窗口，注意网页浏览器设置不正确可能会阻止弹出该窗口。

**保持活跃:** 重新拨号周期。该选项可以确保您持续连接到 Internet，即使连接站点处于空闲状态也保持连接状态。要使用该选项，请单击 *保持活跃* 旁边的单选按钮。默认重新拨号周期为 3~30 秒中间任一随机值（换句话说，路由器将每周期检查一次 Internet 连接）。

**指定时段拨号:** 该功能可以指定路由器在指定的时间段连接 Internet。不正确或无效的路由器时钟会导致相关的“按时段控制”功能失效。建议初次设置的用户先选择“**保持活跃**”选项，等路由器连接上 Internet 并成功更新时间后再启用“指定时段拨号”功能；或者用户先手动设置路由器时间，启用“指定时段拨号”功能，在路由器正常连接上 Internet 后再切换到“自动获取”时间，由路由器自动同步 NTP 时间服务器。

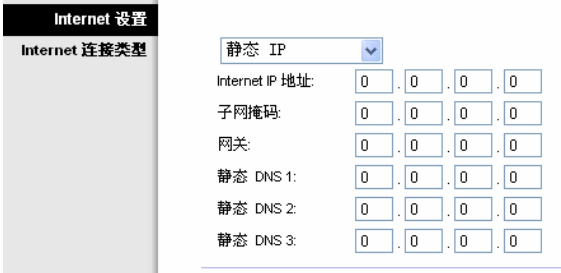


图 5-5：静态 IP 连接类型

**静态 IP 地址:** 这是分配给连接到网络上的计算机或网络设备的固定地址。

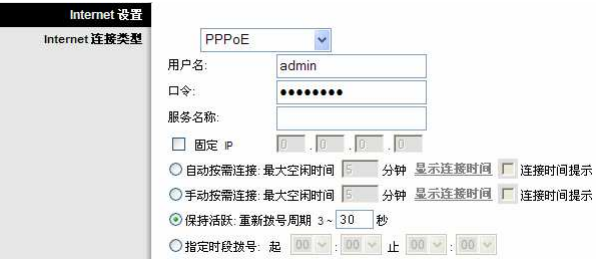


图 5-6：PPPoE 连接类型



注意：路由器本身没有电池保持时钟运行。关闭路由器电源或路由器重启动会导致路由器时钟暂时失效，路由器启动后，如不能自动同步 **NTP** 时间服务器，则需要重新校正时间以确保相关的“按时段控制”功能正确执行。设定的指定时段跟实际时钟最大可能有 **2** 分钟的误差，这是由于页面定时刷新引起的。

如果您已经启用“指定时段拨号”功能，但长时间关闭路由器电源，现在加电使用需要重新校正时间。您可以先把正确的电脑系统时间手动设置成路由器的时间，保存设置后再点击选择“自动获取”，保存设置。只要路由器没有断电或重启，它会按照您手动设置的时间进行下去，直到连接上 **Internet** 自动同步 **NTP** 时间服务器。这样才能保证您的“指定时段拨号”功能正确执行。

如果您已经启用“指定时段拨号”功能，但临时想在指定的时段外上网，这就需要您登录到路由器的 **Web** 管理页面在状态菜单手动连接 **PPPoE**，或修改指定时段的时间设置，或者选用其他 **PPPoE** 连接选项。

可选设置

您的 **ISP** 可能会要求如下部分设置。在进行修改之前，要与您的 **ISP** 进行确认。

**路由器名称：**在这个字段中，您可以输入代表路由器的长达 **39** 个字符的名称。

**主机名与域名：**可以利用这些选项来提供主机名与域名。一些 **ISP**（通常是固定网络 **ISP**）要求提供这些名称作为身份识别。您要 **ISP** 确认您的宽带互联网服务中是否配置了主机名与域名。在大多数情况下，保持这些信息空白就可以了。

**MTU：**MTU 指的是最大传输单元。最大传输单元设置规定了互联网传输中所允许的最大包值。默认状态为“自动”，可以手动输入将要进行传输的最大包值。建议此值的范围为 **1200** 到 **1500**。对于大多数 **DSL** 用户而言，建议使用 **1492**；如果以太网接入，建议使用 **1500**。您应当使这一数值处于 **1200** 到 **1500** 范围内。如果希望路由器能够为您的互联网选择最佳的 **MTU**，则选择“**自动**”选项。

可选设置

（一些 **ISP** 要求使用这些设置）

路由器名称：

WRH54G

主机名：

域名：

MTU：

自动

1492

图 5-7：可选设置

第五章：配置 Wireless-G54M 无线宽带路由器  
设置页面—基本设置

15

网络设置

网络设置部分可以对连接到路由器以太网端口上的网络设置进行修改。

路由器 IP

表示可以由您的局域网看到的路由器 IP 地址以及子网掩码。

DHCP 服务器设置

这些设置用于对路由器的动态主机配置协议（DHCP）服务器功能进行配置。路由器可以作为网络的一个 DHCP 服务器。DHCP 服务器自动为网络中的每一台计算机分配一个 IP 地址。如果选择启用路由器的 DHCP 服务器选项，则您可以将局域网上所有电脑设置成自动获取 IP 地址和 DNS，并确保在网络中没有其它的 DHCP 服务器。

**DHCP 服务器。**DHCP 在出厂的时候默认启用。如果网络中已经有 DHCP 服务器，或者您不希望有 DHCP 服务器，则单击“禁用”。

**起始 IP 地址。**输入一个数值，用于 DHCP 服务器分配 IP 地址时的起始值。因为本路由器的默认 IP 地址为 192.168.1.1，所以，起始 IP 地址必须为 192.168.1.2 或更大但又比 192.168.1.254 小的数值。默认的起始 IP 地址为 **192.168.1.100**。

**MAC 地址绑定。**点击绑定设置按钮，为指定 MAC 地址的电脑绑定 IP 地址。

**最大 DHCP 用户数。**输入您希望 DHCP 服务器分配 IP 地址的最大电脑数量。这个数量不能超过 253。默认数值为 50。

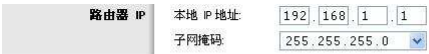


图 5-8：路由器 IP



图 5-9：DHCP 服务器设置

**客户端租用时间。**指动态 IP 地址的网络用户占用 IP 地址的租约周期。输入以分钟为单位的时间，这样，该用户“租用”了这个动态 IP 地址。动态 IP 地址到期后，会自动分配给用户一个新的动态 IP 地址。默认设置为 0 分钟，代表 1 天。

**默认网关。**通过默认网关可以手动指定 DHCP 分配给客户端的网关 IP 地址，默认 0.0.0.0 意味着路由器的本地 IP 地址。您也可以将其修改为想要的 IP 地址，请注意网关 IP 设定不正确可能导致您无法访问互联网。

**静态 DNS（1-3）。**域名解析系统（DNS）用于互联网将域名或是网页名翻译成为互联网地址或 URL（通用资源定位器）。您的 ISP 至少会提供给您一个 DNS 服务器的 IP 地址。可以输入多达三个 DNS 服务器 IP 地址。通过使用这些地址，可以达到对正在工作的 DNS 服务器的快速访问。

**WINS。**视窗系统因特网命名服务（WINS）管理与互联网进行互动的每一台电脑。如果使用 WINS 服务器，则要在这里输入该服务器的 IP 地址。否则，不填写任何地址。

时间设置

在网络设置页面，可以手动或自动对您的网络时间进行设置。

**手动设置。**如果想手动设置日期和时间，选择**手动设置**。用户可以手动设置路由器的日期和时间，请注意路由器的日期和时间设置不正确会导致与时间相关服务运行不正常，如 PPPoE 指定时段拨号，无线定时开关和 Internet 访问限制。

**自动获取。**如果想通过 NTP 服务器自动获取日期和时间，选择自动获取。从下拉菜单中选择所在位置的时区。如果选择了“**自动调整夏令时更改的时钟**”，则可以自动调节夏令时。路由器已经预设两个 NTP 时间服务器：209.81.9.7 和 207.46.130.100，您可以手动修改这两个 NTP 时间服务器的地址。当路由器恢复到出厂默认值时，NTP 服务器会还原成预设的值。

完成修改后，单击“**保存设置**”，保存所做的更改，或单击“**取消修改**”来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。

以此格式输入 MAC 地址: xx:xx:xx:xx:xx:xx

MAC 地址	IP 地址	启用
00:00:00:00:00:00	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>
00:00:00:00:00:00	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>
00:00:00:00:00:00	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>
00:00:00:00:00:00	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>
00:00:00:00:00:00	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>
00:00:00:00:00:00	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>
00:00:00:00:00:00	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>
00:00:00:00:00:00	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>
00:00:00:00:00:00	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>
00:00:00:00:00:00	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>

保存设置

取消更改

图 5-10：MAC 绑定设置

时间设置

☐ 手动设置

日期: 

-

-

(yyyy-mm-dd)

时间: 

:

:

(hh-mm-ss)

☒ 自动获取

时区: 

(GMT+08:00) 中国, 澳大利亚西部

☐ 自动调整夏令时更改的时钟

NTP 时间服务器: 

主服务器209.81.9.7

备用服务器207.46.130.100

图 5-11：时间设置



## 设置页面—DDNS

本路由器提供了动态域名系统（DDNS）功能。这一功能可以给动态互联网 IP 地址指派一个固定的主机名或域名。在搭建您自己的网站、FTP 或是位于路由器后面的其它服务器时，这一功能是很有帮助的。在使用这一功能之前，要向 DDNS 服务提供商申请，其网址为 [www.dyndns.org](http://www.dyndns.org)、[3322.org](http://3322.org)、[oray.net](http://oray.net) 或 [www.TZO.com](http://www.TZO.com)。输入正确的服务信息。如果不想使用该功能，保持默认设置“禁用”。

### DDNS

如果您的 DDNS 服务由 DynDNS.org 提供，则从下拉框菜单选择 **DynDNS.org**。如果您的 DDNS 服务由 TZO 提供，则从下拉框菜单选择 **TZO.com**。如果您的 DDNS 服务由 3322.org 提供，则从下拉框菜单选择 **3322.org**。如果您的 DDNS 服务由 Oray.net 提供，则从下拉框菜单选择 **Oray.net** 花生壳 DDNS。选择不同的 DDNS 服务提供商，在 DDNS 页面上的可用特征也有所不同。

#### 3322.org

**用户名、口令和域名。**输入您的 3322 账户设置。

**Internet IP 地址。**显示路由器的互联网 IP 地址。因为其为动态 IP 地址，所以会改变。

**状态。**显示 DDNS 服务连接的状态。

#### DynDNS.org

**System。**选择您使用的 DynDNS 服务：动态、静态还是定制。

**用户名、口令、主机名。**输入您通过 DynDNS.org 创建的帐号设置。

**邮件地址转换（可选）。**输入您的邮件地址转换服务器的地址，这样发送到您的 DynDNS 地址的邮件就会被转到您的邮件服务器上。

**备份 MX。**通过该功能可以使邮件地址转换服务器成为一个备份。如果希望启用该功能，保留默认设置：启用。如果希望禁用该功能，选择**禁用**。如果不确定选择哪一个设置，保留默认设置：启用。

**通配符。**本设置可以启用或禁用您的主机通配符功能。例如，如果您的 DDNS 地址是 [myplace.dyndns.org](http://myplace.dyndns.org) 并且您启用了通配符功能，那么 [x.myplace.dyndns.org](http://x.myplace.dyndns.org) 具有同样的效果（x 是通配符）。如果启用通配符，保留默认设置：启用。如果禁用通配符，选择“禁用”。如果不确定选择哪一个设置，保留默认设置：启用。

**互联网 IP 地址。**互联网上显示的路由器当前 IP 地址。



图 5-12：设置页面—DDNS-3322.org



图 5-13：设置页面—DDNS-DynDNS.org

Wireless-G 54M 无线宽带路由器

**状态。**DDNS 服务连接的状态有这里有所显示。

Oray.net 花生壳 DDNS

**用户名、口令。**输入您通过 Oray.net 创建网域护照的用户名和口令。

**域名。**显示申请的域名信息。

**用户级别。**显示用户级别是标准用户还是专业用户。

**状态。**显示 DDNS 服务连接的状态。

TZO.com

**电子邮件地址、密码、主机名。**输入您通过 TZO.com 创建的帐号设置。

**互联网 IP 地址。**显示路由器的互联网 IP 地址。因为其为动态 IP 地址，所以会改变。

**状态。**显示 DDNS 服务连接的状态。

完成修改后，单击“**保存设置**”，保存所做的更改，或单击“**取消修改**”来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。

## 设置页面—MAC 地址克隆

MAC 地址是一个 12 位十六进制编码，分配给特定的硬件作为标识。在访问互联网的时候，一些 ISP 会要求注册 MAC 地址。如果您不想在 ISP 处更改已经注册的 MAC 地址，则可以使用 MAC 地址克隆功能将已经向 ISP 注册的 MAC 地址指派给路由器。

**启用/禁用。**要使用 MAC 地址克隆功能，单击“启用”。

**用户定义的项目。**在这里输入您向 ISP 注册的 MAC 地址。

**克隆 PC 的 MAC 地址。**单击此按钮克隆当前 PC 的 MAC 地址。

完成修改后，单击“**保存设置**”，保存所做的更改，或单击“**取消修改**”来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。



图 5-14：设置页面—DDNS-Oray.net 花生壳 DDNS



图 5-15：设置页面—DDNS-TZO.com



图 5-16：设置页面—MAC 地址克隆

# 设置页面—高级路由

在 *高级路由* 页面上，可以设置运行模式和静态路由。对于大多数用户，建议使用网关模式。

**运行模式** 选择正确的运行模式。如果路由器共享 **Internet** 宽带连接，则保持默认设置**网关**（对于大多数用户，建议使用网关模式）。如果要在网络上只使用路由器的路由功能，则选择**路由器**。

**动态路由 (RIP)** 该功能在网关模式下不可用。动态路由功能使路由器能够针对网络布局中的物理更改进行自动调整，并与其他路由器交换路由表。路由器根据源和目标之间的最小跳数确定网络包的路由。

要对 **WAN** 端启用动态路由功能，请选择 **WAN**。要对 **LAN** 和无线端启用该功能，请选择 **LAN 和无线**。要对 **WAN** 和 **LAN** 同时启用该功能，请选择**两者**。要对所有数据传输禁止动态路由功能，请保持默认设置**禁用**。

**静态路由** 要在路由器和另一个网络之间设置静态路由，请从*静态路由*下拉列表选择一个编号进行设置。（静态路由是网络信息必须传输到特定主机或网络而预先确定的路径。）

- **目标 IP** - 目标 IP 地址是静态路由的目的网络或主机的地址。
- **子网掩码** - 子网掩码确定 目的 IP 地址的哪个部分是网络部分，哪个部分是主机部分。
- **默认网关** - 这是允许路由器和目的网络或主机之间进行联系的网关设备的 IP 地址。
- **跳数** - 源地址到目标地址之间路由的度量单位。
- **接口** - 根据目标 IP 地址所在的位置，可选择 **LAN 和无线**或 **WAN (Internet)**。

要先删除已经设置好的静态路由，请选择对应的路由表编号，点击“删除此项目”按钮。

要查看当前路由器的详细路由信息，点击“显示路由表”按钮。

完成修改后，单击“**保存设置**”，保存所做的更改，或单击“**取消修改**”来取消修改。



图 5-17：设置页面—高级路由

路由表项目列表 刷新

目标 IP	子网掩码	网关	跳数	接口
192.168.1.0	255.255.255.0	0.0.0.0	1	LAN 和无线
224.0.0.0	240.0.0.0	0.0.0.0	1	LAN 和无线

关闭

图 5-18：路由表

## 设置页面—WAN 端口配置

**WAN 端口配置：**通过 WAN 端口设置可以手动设置 WAN 口的速率和双工模式，默认启用自动协商。

完成修改后，单击“**保存设置**”，保存所做的更改，或单击“**取消修改**”来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。



图 5-19：设置页面—WAN 端口设置

## 无线页面—基本无线设置

本页面中显示了无线组网的基本设置。

**无线网络模式。**无线网络有四种模式供选择，建议采用默认的混合模式，这样可以兼容 802.11B 和 802.11G 的无线网卡。如果您只有 802.11B 的无线网卡，可以选择“仅限 B”；如果您只有 802.11G 的无线网卡，可以选择“仅限 G”；如果您想禁用无线功能，选择“禁用”。

**无线网络名称 (SSID)。**SSID 是无线网络中所有设备共享的网络名称。无线网络中所有设备的 SSID 必须相同。SSID 区分大小写，可能由任何键盘字符组成，但不得超过 32 个字母数字字符。确保无线网络中所有设备的这个设置均相同。为了提高安全性，Linksys 建议您将默认的 SSID (linksys) 更改为您选择的唯一名称，如 “myhome”。

**无线频道。**共有 13 个频道可以选择。如果您的网络环境中只有一个无线设备，可以任选一个频道；如果您的环境中有多于一个无线设备，可分别选择 1, 6, 11 频道，避免无线设备之间的干扰。

**无线功率。**无线功率有标准、中等、低三档可调。标准功率遵循 Wi-Fi 无线功率相关规范保障您的无线信号强度，如果无线客户端距离路由器较近，可考虑选用中等或低档无线功率。

**无线 SSID 广播。**当无线客户端查找本地区域的无线网络时，它们将检测路由器广播的 SSID 以便连接。要广播路由器的 SSID，请保持默认设置启用。如果不想广播路由器的 SSID，则选择禁用。

**无线定时开关。**无线定时开关可以在指定的时间段开启或关闭路由器的无线功能。启用该功能后，您可以设置对应的时间段，蓝色代表开启，灰色代表关闭。默认禁用无线定时开关功能，代表路由器无线功能一直开启。

注意确保路由器时钟正确，否则该功能失效。路由器本身没有电池保持时钟运行。关闭路由器电源或路由器重新启动会导致路由器时钟暂时失效，路由器启动后，如不能自动同步 NTP 时间服务器，则需要重新校正时间以确保相关的“按时段控制”功能正确执行。设定的指定时段跟实际时钟最大可能有 2 分钟的误差，这是由于页面定时刷新引起的。

如果您已经启用“无线定时开关”功能，但长时间关闭路由器电源，现在加电使用需要重新校正时间。您可以先把正确的电脑系统时间手动设置成路由器的时间，保存设置后再点击选择“自动获取”，保存设置。只要路由器没有断电或重启，它会按照您手动设置的时间进行下去，直到连接上 Internet 自动同步 NTP 时间服务器。这样才能保证您的“无线定时开关”功能正确执行。

完成修改后，单击“**保存设置**”，保存所做的更改，或单击“**取消修改**”来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。



图 5-20：无线页面—基本无线设置



图 5-21：无线页面-- 无线功率

## 无线页面—无线安全性

无线安全性页面用于对您的无线网络的安全性进行配置。本路由器支持六种无线安全选项：**WPA Personal**，**WPA Enterprise**，**WPA2 Personal**，**WPA2 Enterprise**，**RADIUS** 以及 **WEP**（WEP 代表有线等效加密，WPA 代表 WI-FI 受保护访问。WPA 是一个比 WEP 加密更强大的安全标准。WPA2 比 WPA 更强大。WPA Enterprise 是与 RADIUS 服务器配合使用的 WPA。RADIUS 代表用户拨入远程确认服务）。这里对这几项都进行了简要的叙述。有关路由器无线安全配置更详细的说明，请参见“附件 B：无线安全”。

**WPA Personal。**WPA 提供两种加密方法，TKIP 和 AES，采用动态加密密钥。选择算法类型，TKIP 或 AES。输入 8-63 个字符的 WPA 共享密钥。之后输入密钥更新时间周期，用于设定路由器要以什么样的频率来对加密密钥进行修改。

**WPA Enterprise。**该选项的特点是 WPA 与 RADIUS 服务器配合使用。（仅当 RADIUS 服务器连接到路由器时才能使用）。首先，选择您想使用的 WPA 算法类型，TKIP 或 AES。输入 RADIUS 服务器的 IP 地址、端口号以及路由器和服务器之间的共享密钥。最后输入密钥更新时间，用于设定路由器要以什么样的频率来对加密密钥进行修改。



**重要：**如果您使用的是 WPA，则要记得您无线网络中的每一台设备都要使用相同的 WPA 方法与共享密钥，否则，网络将无法正常工作。



图 5-22：无线页面—无线安全（WPA Personal）



图 5-23：无线页面—无线安全（WPA Enterprise）



**WPA2 Personal。**WPA2 提供两种加密方法，**AES** 或 **TKIP+AES**，采用动态加密密钥。选择算法类型，**AES** 或 **TKIP+AES**。输入 8-63 个字符的 WPA 共享密钥。输入密钥更新时间，用于设定路由器要以什么样的频率来对加密密钥进行修改。



图 5-24：无线页面—无线安全（WPA2 Personal）

**WPA2 Enterprise。**该选项的特点是 WPA2 与 RADIUS 服务器配合使用。（仅当 RADIUS 服务器连接到路由器时才能使用）。首先，选择您想使用的 WPA 算法类型，**AES** 或 **TKIP+AES**。输入 RADIUS 服务器的 IP 地址、端口号以及路由器和服务器之间的共享密钥。最后输入密钥更新时间，用于设定路由器要以什么样的频率来对加密密钥进行修改。



图 5-25：无线页面—无线安全（WPA2 Enterprise）

**RADIUS。**这一选项的特点是 **WEP 与 RADIUS 服务器**协同使用。（只能在 **RADIUS 服务器**连接到路由器的時候才能使用。）首先，输入 **RADIUS 服务器**的 IP 地址以及端口号，路由器与服务器之间的共享密钥。之后选择一个默认传送密钥（选择使用哪一个密钥）、**WEP 加密**的级别，**64 位 10 个 16 进制字符**或 **128 位 26 个 16 进制字符**。可以利用密码字段自动生成密钥或手工输入 **WEP 密钥**。

**WEP。****WEP** 是一种基本的加密方法，其安全性不如 **WPA**。如欲使用 **WEP**，选择一个默认传送密钥（选择使用哪一个密钥）、**WEP 加密**级别，**64 位 10 个十六进制字符**或 **128 位 26 个十六进制字符**。有效十六进制字符包括 **0~9** 和 **A~F**。**64 位 WEP 密钥**必须刚好为 **10 位十六进制字符**，**128 位 WEP 密钥**必须刚好为 **26 位十六进制字符**。你也可以在密码栏输入不超过 **16 位**的键盘字符自动对应生成密钥。

有关配置路由器无线安全的详细信息，请参见“附录 B：无线安全”。

完成修改后，单击“**保存设置**”，保存所做的更改，或单击“**取消修改**”来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。


 **重要：**如果您使用的是 **WEP 加密**，牢记无线网络中的每一台设备都要使用相同的 **WEP 加密方法与密钥**，否则，您的无线网络将无法正常工作。



图 5-26：无线页面—无线安全（RADIUS）



图 5-27：无线页面—无线安全（WEP）



# 无线页面—无线 MAC 地址过滤

可以利用在您的网络半径中传输的无线设备的 MAC 地址来对无线接入进行过滤。

**无线 MAC 地址过滤。**使用无线 MAC 地址 过滤功能可以根据配备无线功能的 PC 的 MAC 地址控制其是否可以与路由器进行通信。要禁用无线 MAC 过滤功能，请保持默认设置**禁用**。要设置过滤，请单击**启用**。

**防止。**单击此按钮使用 MAC 地址对无线接入进行阻止。

**只允许。**单击此按钮使用 MAC 地址允许无线接入。

**编辑 MAC 地址过滤列表。**单击此按钮，则打开 MAC 地址过滤列表。在这个页面上，您可以用 MAC 地址对用户进行列表，允许或阻止其进行访问。单击“**无线客户端 MAC 地址列表**”，则显示在线网络用户的 MAC 地址列表，可以通过该表直接读取相应的 MAC 地址。

注意：对于每个 MAC 字段，应按以下格式输入 MAC 地址：xxxxxxxxxxxx（其中 x 表示 MAC 地址的实际字符）。

完成修改后，单击“**保存设置**”，保存所做的更改，或单击“**取消修改**”来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。



图 5-28：无线页面—无线 MAC 地址过滤

**MAC 地址过滤列表**

以此格式输入 MAC 地址: xxxxxxxxxx

**无线客户端 MAC 地址列表**

MAC 01:	<input type="text"/>	MAC 11:	<input type="text"/>
MAC 02:	<input type="text"/>	MAC 12:	<input type="text"/>
MAC 03:	<input type="text"/>	MAC 13:	<input type="text"/>
MAC 04:	<input type="text"/>	MAC 14:	<input type="text"/>
MAC 05:	<input type="text"/>	MAC 15:	<input type="text"/>
MAC 06:	<input type="text"/>	MAC 16:	<input type="text"/>
MAC 07:	<input type="text"/>	MAC 17:	<input type="text"/>
MAC 08:	<input type="text"/>	MAC 18:	<input type="text"/>
MAC 09:	<input type="text"/>	MAC 19:	<input type="text"/>
MAC 10:	<input type="text"/>	MAC 20:	<input type="text"/>
<hr/>			
MAC 21:	<input type="text"/>	MAC 31:	<input type="text"/>
MAC 22:	<input type="text"/>	MAC 32:	<input type="text"/>
MAC 23:	<input type="text"/>	MAC 33:	<input type="text"/>
MAC 24:	<input type="text"/>	MAC 34:	<input type="text"/>
MAC 25:	<input type="text"/>	MAC 35:	<input type="text"/>
MAC 26:	<input type="text"/>	MAC 36:	<input type="text"/>
MAC 27:	<input type="text"/>	MAC 37:	<input type="text"/>
MAC 28:	<input type="text"/>	MAC 38:	<input type="text"/>
MAC 29:	<input type="text"/>	MAC 39:	<input type="text"/>
MAC 30:	<input type="text"/>	MAC 40:	<input type="text"/>

**保存设置** **取消更改**

图 5-29：MAC 地址过滤列表

## 无线页面—高级无线设置

本页面用于设置路由器的高级无线功能。这些设置只能由管理员来进行调整，因为不正确的设置会降低无线性能。

身份验证类型。默认设置为“**自动**”，允许使用开放系统或共享密钥鉴权。在**开放系统**鉴权模式下，发送者与接收者不使用 WEP 密钥进行鉴权。在**共享密钥**鉴权模式下，发送者与接收者使用 WEP 密钥进行鉴权。

**基本速率**。基本速率实际上不是一种传输速率，而是路由器所能进行传送的一系列速率。路由器会把其基本速率通知给网络中的其它无线设备，从而使其了解所要使用的基本速率。路由器也会发出通知，自动选择最佳的传输速率。默认设置为“**默认**”，这时，路由器可以用各种标准的无线速率进行传送。其它的可选项为 **1-2 Mbps**，用于旧式的无线技术，以及“**所有**”，路由器可以以各种无线速率进行传送。如果您想要确定路由器的数据传输速率，则要对“传输速率”设置进行配置。

**传输速率**。要根据无线网络的速度来对数据传输速率进行设置。可以选择一系列的传输速度，或者选择“**自动**”来使路由器自动使用最快可能的数据速率，并激活“自动回落”功能。“自动回落”功能会在路由器与无线客户之间协商最佳可能的连接速度。默认数值为“**自动**”。

**CTS Protection 模式**。CTS（清除-发送）保护模式应保持禁用，除非您的 Wireless-G 产品出现严重的问题，无法在大量 802.11b 服务的环境中向路由器进行传送。这一功能提高了路由器的能力，使其能够抓住所有的 Wireless-G 传输，不过，会极大地降低其性能。

**Frame Burst**。根据您的无线产品生产厂家的情况，这一功能可以为您的网络提供更佳的性能。如果您不知道如何使用这一选项，请保留其默认状态“**禁用**”。

**Beacon 间隔**。默认值为 **100**。输入在 1 与 65535 毫秒间的一个数值。Beacon 间隔表明 Beacon 的频率间隔。Beacon 指的是路由器所发广播的用于同步无线网络的包。

**DTIM 间隔**。这一数值的范围在 1 到 255 之间，表明发送服务表示消息的间隔。DTIM 为倒计数字段，通知客户收听广播与组播的下一个窗口。当路由器已经对相关客户的广播或组播消息进行了缓冲时，它会向下一个 DTIM 发送 DTIM 间隔数值。其客户听到信标，醒来并接收广播与组播消息。默认数值为 1。



图 5-30：无线页面—高级无线设置

#### Wireless-G 54M 无线宽带路由器

分片阈值。这一数值用于确定在将数据分割为几个包之前的包最大尺寸。如果包的错误率较高，则可以稍微提高分片阈值。如果分片阈值设置得太低，则可能会降低网络性能。推荐稍微降低默认值。在大多数情况下，应保留其默认数值 **2346**。

**RTS** 阈值。如果碰到不一致的数据流，则推荐默认数值的微小减少值 **2347**。如果网络包比预先设置的 **RTS** 阈值尺寸小，则不能启用 **RTS/CTS** 机制。路由器将“请求发送 (**RTS**)”帧发送到一个特定的接收站，并对数据帧的发送进行协商。在收到 **RTS** 后，无线站会用“清除发送 (**CTS**)”帧来作为应答，认同进行发送的权利。**RTS** 阈值应保持其默认值 **2347**。

**STA** 隔离，指隔离无线客户端，使无线客户端之间不能通讯。默认禁用。

完成修改后，单击“**保存设置**”，保存所做更改，或单击“**取消修改**”取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。

## 安全性页面—防火墙

您可以启用或禁用防火墙，选择过滤阻止特定 Internet 数据类型，以及阻止匿名 Internet 请求，可以增强网络的安全性。

**防火墙保护。**防火墙增强网络安全性并使用状态包检测（SPI）对进入网络的数据包进行检查。要使用防火墙保护，选择启用，否则禁用。

### 其他过滤

**Proxy 过滤。**使用 WAN 代理服务器可能降低网关的安全性。过滤 Proxy 将拒绝对任意 WAN 代理服务器的访问。单击该复选框启用 Proxy 过滤或反选以禁用该功能。

**Cookies 过滤。**Cookie 是 Web 网站保存在您电脑上的数据，当您和 Internet 站点交互时就会使用到 Cookie。单击复选框启用 cookie 过滤或反选以禁用该功能。

**Java 小程序过滤。**Java 是网站的编程语言。如果拒绝 Java，则可能无法打开使用 Java 工具编程的网页。单击该复选框，启用 Java 过滤或反选以禁用该功能。

**ActiveX 过滤。**ActiveX 是网站的编程语言。如果拒绝 ActiveX，则可能无法打开使用 ActiveX 编程的网页。单击该复选框，启用 ActiveX 过滤或反选以禁用该功能。

### 阻止 WAN 请求

阻止匿名 Internet 请求。通过选中“阻止匿名 Internet 请求”旁的选项框，启用“阻止匿名 Internet 请求”功能，从而防止您的网络遭受其他 Internet 用户的 PING 或是探测。阻止匿名 Internet 请求这一功能也可以通过隐藏您的网络端口来提高您的网络安全性。阻止匿名 Internet 请求的两种功能使外部用户更加难以侵入您的网络。这一功能的默认状态为启用。选择“禁用”可以允许匿名 Internet 请求。

**多播过滤。**多播功能允许同时对特定的接收者进行数据传输。如果允许多播，则路由器会允许 IP 多播包转发到相应的计算机上。选择“启用”项来对多播进行过滤，或是反选禁用这一功能。

**Internet NAT 重定向过滤。**这一功能阻止本地组网的计算机使用端口转发来访问本地服务器。选择“启用”项来对 InternetNAT 重定向进行过滤，或是反选禁用这一功能。

**IDENT（113 端口）过滤。**这一功能可以使 113 端口免于被您的本地网络之外的设备进行扫描。选择“启用”来对 113 端口进行过滤，或是反选禁用这一功能。

完成修改后，单击“保存设置”，保存所做更改，或是单击“取消修改”，取消所做更改。



图 5-31：安全性页面—防火墙

## 安全性页面—VPN

通过本页面的设置，可以允许 VPN 通道使用 IPSec、PPTP 或是 L2TP 协议来通过路由器的防火墙。

**IPSec 穿越。**IPSec (Internet 协议安全) 是一套协议，用于在 IP 层进行安全的包交换。为允许 IPSec 隧道通过路由器，单击“**启用**”。“IPSec 穿越”的默认状态为启用。

**PPTP 穿越。**PPTP (点对点隧道协议) 用以允许通过 IP 网络使用点对点 (PPP) 协议。为允许 PPTP 隧道通过路由器，单击“**启用**”按钮。PPTP 穿越的默认状态为“**启用**”。

**L2TP 穿越。**第二层隧道协议 (L2TP) 是 PPTP 协议的升级。为允许 L2TP 隧道通过路由器，单击“**启用**”按钮。L2TP 穿越的默认状态为“**启用**”。

完成设置的修改后，单击“**保存设置**”，保存所做的修改，或是单击“**取消修改**”来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。查看详细信息，请点击“**更多**”。

## 访问限制页面—Internet 访问

使用 *Internet 访问* 页面可以阻止或允许特定类型的 Internet 使用。您可以设置特定 PC 的 Internet 访问策略，并通过使用网络协议端口号来设置过滤器。

**默认策略规则：**默认策略规则有“允许”和“拒绝”两种选项。如果默认策略规则选择“允许”，即指允许所有的电脑在任何时间段都可以访问任何互联网服务；您可以设置 10 条 Internet 访问策略拒绝特定的 PC 在特定的时间段访问特定的 Internet 服务，即设置黑名单。如果默认策略规则选择“拒绝”，即指拒绝所有的电脑在任何时间段访问任何互联网服务；您可以设置 10 条 Internet 访问策略只允许特定的 PC 在特定的时间段访问特定的 Internet 服务，即设置白名单。

注意：

- 1) 默认策略规则出厂值是“允许”。如果用户选择默认策略规则为“拒绝”，编辑相关策略保存或直接保存设置，系统会预置第一条策略 (default\_dns\_allow: 允许所有 PC DNS 服务在任何时间开放)，保证您能正常访问跟域名解析有关的应用和服务。您也可以编辑或删除预置的这一条策略，注意设置不正确会影响您正常的 Internet 访问。如果您编辑的策略是第一条，保存后会自动变成第二条；如果不是第一条，则按原编号保存。
- 2) 当默认策略规则由“允许”转为“拒绝”或“拒绝”转为“允许”，编辑相关策略并保存设置，原来设置的其他只拒绝策略或只允许策略会被自动清除，仅保存当前编辑的这条策略设置。



图 5-32：安全性页面—VPN

3) 如果服务栏选择“HTTP”服务，“网站 URL 地址”和“网站关键字”不可设。如果您只想设置“网站 URL 地址”或“网站关键字”的相关策略规则，服务栏选择“无”即可。当默认策略规则选择“拒绝”时，请确保 DNS 服务开放。

**Internet 访问策略。**从下拉菜单中选择一条策略编号，则会显示该条策略的设置信息。如欲删除某一条策略，则选中该策略的编号，并单击“删除”按钮。如欲查看所有策略的摘要信息，则单击“摘要”按钮。（可以选择一条策略或数条策略，从“摘要”页面中删除，如欲返回到 Internet 访问页面，单击“关闭”按钮。）

**状态。**策略的默认状态为禁用。如欲启用某一策略，则从下拉菜单中选择策略的编号，并单击“启用”

创建 Internet 访问策略：

- 1、从“Internet 访问策略”下拉菜单中选择一条。
- 2、如欲启用这一策略，单击“启用”旁边的单选按钮。
- 3、在所提供的字段中输入策略名称。
- 4、单击“编辑 PC 列表”按钮，出现“PC 列表”页面，输入应用该策略的 PC。可以使用 MAC 地址或 IP 地址来指定 PC。如果您希望这一策略应用到一组 PC，则可以输入一组 IP 地址范围。完成页面的修改后，单击“保存设置”，保存所做的修改，或是单击“取消修改”来取消修改。完成修改后关闭这个窗口。
- 5、确定这条策略生效的时间。选择这一策略生效的具体日期或是选择“每天”。之后输入这一策略生效的具体时段范围，或选择“24 小时”。
- 6、您可以从“服务”的下拉菜单中选择特定的服务，来对通过路由器进行 Internet 访问的各种服务进行过滤，比如 FTP 或 telnet。默认选择“所有服务”。

如果您想选择的服务未列在其中或是您想对某一服务的设置进行编辑，则单击“添加/编辑服务”按钮。之后会出现“添加/编辑服务”页面。

如欲增加一项服务，在“服务名称”字段内输入服务的名称。从“协议”下拉菜单中选择其协议，并在“端口范围”字段内输入其范围。之后，单击“增加”按钮。

如欲修改某一服务，从右边的列表中进行服务选择。更改其名称、协议设置或端口范围。之后，单击“修改”按钮。



图 5-33：访问限制页面—Internet 访问

策略号	策略名称	日期	每天的时间	端口
1	---	0 0 0 0 0 0 0 0	---	0
2	---	0 0 0 0 0 0 0 0	---	0
3	---	0 0 0 0 0 0 0 0	---	0
4	---	0 0 0 0 0 0 0 0	---	0
5	---	0 0 0 0 0 0 0 0	---	0
6	---	0 0 0 0 0 0 0 0	---	0
7	---	0 0 0 0 0 0 0 0	---	0
8	---	0 0 0 0 0 0 0 0	---	0
9	---	0 0 0 0 0 0 0 0	---	0
10	---	0 0 0 0 0 0 0 0	---	0

图 5-34：Internet 策略摘要

以格式输入 PC 的 MAC 地址: xxxxxxxx	
MAC 01: 00:00:00:00:00:00	MAC 05: 00:00:00:00:00:00
MAC 02: 00:00:00:00:00:00	MAC 06: 00:00:00:00:00:00
MAC 03: 00:00:00:00:00:00	MAC 07: 00:00:00:00:00:00
MAC 04: 00:00:00:00:00:00	MAC 08: 00:00:00:00:00:00

输入 PC 的 IP 地址:	
IP 01: 192.168.1.0	IP 04: 192.168.1.0
IP 02: 192.168.1.0	IP 05: 192.168.1.0
IP 03: 192.168.1.0	IP 06: 192.168.1.0

输入 PC 的 IP 地址范围	
IP 范围 01: 192.168.1.0 ~ 0	IP 范围 02: 192.168.1.0 ~ 0

图 5-35：PC 列表



如欲删除某一服务，从右边的列表中进行服务选择。之后，单击“删除”按钮。

在“端口服务”页面中完成更改之后，单击“应用”按钮来对更改进行保存。如果想取消更改，单击“取消”按钮。如欲关闭“添加/编辑服务”页面并返回到“访问限制”页面，单击“关闭”按钮。

- 7、如欲拒绝或只允许访问特定 URL 地址的网站，则在“网站 URL 地址”旁边的单独字段内输入每一个 URL 地址。
- 8、如欲拒绝或只允许访问带有特定关键字的网站，则在“网站关键字”旁边的单独字段内输入每一个关键字。
- 9、单击“保存设置”按钮来保存对策略的设置。如欲取消对策略的设置，则单击“取消更改”按钮。

注意：路由器本身没有电池保持时钟运行。关闭路由器电源或路由器重启动会导致路由器时钟暂时失效，路由器启动后，如不能自动同步 NTP 时间服务器，则需要重新校正时间以确保相关的“按时段控制”功能正确执行。设定的指定时段跟实际时钟最大可能有 2 分钟的误差，这是由于页面定时刷新引起的。

如果您已经启用“Internet 访问策略时间控制”功能，但长时间关闭路由器电源，现在加电使用需要重新校正时间。您可以先把正确的电脑系统时间手动设置成路由器的时间，保存设置后再点击选择“自动获取”，保存设置。只要路由器没有断电或重启，它会按照您手动设置的时间进行下去，直到连接上 Internet 自动同步 NTP 时间服务器。这样才能保证您的“Internet 访问策略时间控制”功能正确执行。

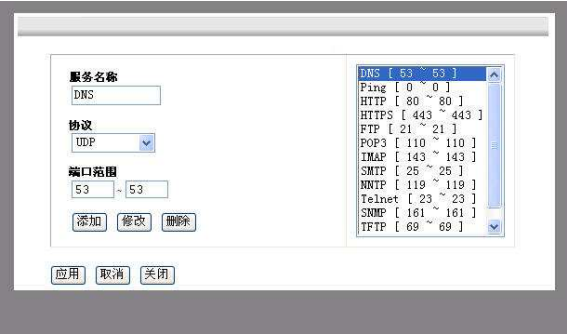


图 5-36：添加/编辑服务

## 应用程序与游戏页面—单端口转发

**单端口转发：**单端口转发用于设置网络上的公共服务，如 Web 服务器、ftp 服务器、电子邮件服务器或其他专用的 Internet 应用。（专用的 Internet 应用程序是指使用 Internet 访问来执行像视频会议或在线游戏这种功能的任何应用程序。一些 Internet 应用程序可能不要求任何转发。）

**应用程序。**共有 10 个预置应用选项。对于自定义应用，在空白字段内输入应用程序的名称。

预置应用选项均为常用 Internet 应用，包括：

**FTP（文件传输协议）。**这是一种用于通过 TCP/IP 网络（Internet 以及 UNIX 等）来进行文件传输的协议。例如，在一台本地机器上为网站开发 HTML 网页后，则一般使用 FTP 协议来将其上传到网页服务器上。

**Telnet（远程登录）。**这是一种终端模拟协议，通常用于 Internet 以及基于 TCP/IP 的网络。它可以允许终端用户或计算机登录到远程设备并进行程序运行。

**SMTP（简单邮件传输协议）。**这是一种标准 Internet 邮件协议，也是一种 TCP/IP 协议，用于定义消息格式以及消息传送代理（MTA）。MTA 用于储存与转发邮件。

**DNS（域名系统）。**域名系统为 Internet 上的主机分配域名地址和 IP 地址。用户使用域名地址，该系统就会自动把域名地址转为 IP 地址。域名较 IP 地址便于记忆和使用。

**TFTP（普通文件传输协议）。**是 TCP/IP FTP 协议的一种版本，没有目录或密码能力。

**Finger（查找程序）。**这是 Internet 中广泛应用的一种 UNIX 命令，用于找到特定用户的信息，比如电话号码、用户现在是否已经登录以及用户上次登录的时间。被查找的用户必须已经将其简介放到了系统中，从而提供可用的信息。查找程序要求输入全用户名@域地址。

**HTTP（超文本传输协议）。**用于连接到万维网（WWW）服务器上的通讯协议。其主要功能就是与网页服务器建立连接，从而向客户端浏览器传送 HTML 格式的网页。

**POP3（邮件接收协议）。**这是一种标准的邮件服务器，通常用于 Internet。这一协议进行消息储存，从而保留入局的电子邮件，直到用户登录并对邮件进行下载。POP3 是一种简单系统，具有很少的选择性。所有的待处理消息与附件都同时进行下载。POP3 使用的是 SMTP 消息协议。

**NNTP（网络新闻传输协议）。**一种用于连接 Internet 上 Usenet（世界性的新闻组网络系统）群组的协议。Usenet 阅读器支持 NNTP 协议。



图 5-37：应用程序与游戏页面—单端口转发



**SNMP（简单网络管理协议）。**这是一种应用广泛的网络管理协议。数据经由 **SNMP** 代理进行传递。**SNMP** 代理指的是硬件与/或软件进程，向工作站报告每一种网络设备（比如集线器、路由器以及桥接器等）的活动，从而达到对网络的监控目的。代理会返回 **MIB**（管理信息库）中所包含的信息。**MIB** 是一种数据结构，用于定义可以从设备得到的以及可以控制的（比如打开或关闭）选项。

**外部端口。**在外部端口栏输入由服务所使用的外部端口编号。有关更多信息，请参见 **Internet** 应用文档。

**TCP 或 UDP。**为每一种应用选择 **UDP** 或 **TCP** 协议。两种协议不能同时选择。

**内部端口。**在内部端口栏输入由服务所使用的内部端口编号。有关更多信息，请参见 **Internet** 应用文档。

**IP 地址。**输入您想让 **Internet** 用户访问的服务器的内网 **IP** 地址。有关 **IP** 地址，请参见“附录 E：为以太网适配器配置 **MAC** 地址以及 **IP** 地址”。

**启用。**选择“**启用**”框，启用您所定义的单端口转发服务。缺省配置为禁用（未选择）。

## 应用程序与游戏页面—多端口转发

**多端口转发：**某些应用程序可能要求转发特定的端口范围才能正确运行。当从 **Internet** 发出对某个端口范围的请求时，路由器会将数据发送到指定的计算机。出于安全考虑，可能要将端口转发仅限制到正在使用的那些端口上，如果不再使用该端口转发，建议取消“启用”复选框暂时禁用该端口转发。

**应用程序。**在应用程序提供的字段内输入应用程序的名称。

**起始。**输入端口转发范围的开始端口号。

**结束。**输入端口转发范围的结束端口号。

**协议。**为每一种应用选择 **UDP** 或 **TCP** 协议。两者为同时选择两种协议。

**IP 地址。**输入您想让 **Internet** 用户访问的服务器的内网 **IP** 地址。有关 **IP** 地址，请参见“附录 E：为以太网适配器配置 **MAC** 地址以及 **IP** 地址”。

**启用。**选择“**启用**”框，启用您所定义的多端口转发服务。缺省配置为禁用（未选择）。



图 5-38：应用程序与游戏页面—多端口转发

## 应用程序与游戏页面—端口触发

**端口触发**页面可以设置使路由器侦测特定触发端口号的出局数据，自动转发特定的端口范围。这样，当所请求的数据通过路由器返回的时候，则会通过 IP 地址与端口映射规则回到相应的计算机。

**应用程序。**输入端口触发的应用名称。

### 触发范围

为每一个应用列出触发端口号的范围。有关所需要的端口号的信息，请参见 **Internet 应用文件**。

**开始端口。**输入触发范围的开始端口号。

**结束端口。**输入触发范围的结束端口号。

### 转发范围

对每一种应用列出转发端口号范围。有关所需要的端口号的信息，请参见 **Internet 应用文件**。

**开始端口。**输入转发范围的开始端口号。

**结束端口。**办入转发范围的结束端口号。

**启用。**选择“**启用**”框，启用您所定义的端口触发服务。缺省配置为禁用（未选择）。

完成页面的修改后，单击“**保存设置**”按钮，保存所做的修改，或是单击“**取消修改**”键来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。详细信息，请点击“**更多**”。

## 应用程序与游戏页面—UPnP

**UPnP**(通用即插即用)。**UPnP** 功能支持自动加载某些应用程序的端口转发记录，它简化了家庭或企业中智能设备的联网过程。

**UPnP。**选择“**启用**”框，启用 UPnP 功能。缺省配置为启用。

开机时清除 UPnP 端口转发。选择“**启用**”框，开机时自动清除以前的转发记录。选择“**禁用**”框，开机时保留以前的转发记录。缺省配置为禁用。

完成页面的修改后，单击“**保存设置**”按钮，保存所做的修改，或是单击“**取消修改**”键来取消修改。单击“**删除全部**”删除列表中的所有转发记录。



图 5-39：应用程序与游戏页面—端口触发



图 5-40：应用程序与游戏页面—UPnP

## 应用程序与游戏页面—DMZ

DMZ 功能允许一个网络用户暴露于 Internet，从而使用特定服务比如 Internet 游戏以及会议电视。DMZ 主机同时向一台电脑转发所有的端口。因为只有您想要的端口被打开，所以端口转发更为安全，而 DMZ 主机则打开所有的端口，使计算机暴露于 Internet。

所有进行端口转发的电脑都要将其 DHCP 客户端功能禁用，并要给它分配一个新的固定 IP 地址，因为在使用 DHCP 功能的时候，它的 IP 地址可能会发生变化。

要想启用 DMZ 功能，选择“启用”。之后在“DMZ 主机 IP 地址”字段中输入计算机的 IP 地址，或是在“DMZ 主机 MAC 地址”字段中输入计算机的 MAC 地址。

完成页面的修改后，单击“保存设置”按钮，保存所做的更改，或是单击“取消修改”键来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。详细信息，请点击“更多”。



图 5-41：应用程序与游戏页面—DMZ

管理页面—管理

这一页面可以允许网络管理员管理特定的路由器功能，从而保证访问与安全。

**本地路由器访问。**可以在这里对路由器的口令进行修改。输入一个新的路由器密码，之后再次在“输入确认”字段内输入确认。

**无线客户端访问 Web 管理。**无线客户端访问 Web 管理功能默认启用，允许无线客户端打开 Web 管理界面进行设置；考虑安全管理的需要，您也可以选择禁用该功能。

**远程路由器访问。**如欲从网络的外部对路由器 Web 管理界面进行远程访问，确认选择了“启用”。之后输入将向外部接入开放的端口号。从外部远程访问路由器 Web 管理界面时，要求输入路由器的管理口令。

出于安全，在启用远程管理功能前，要求必须修改路由器的默认密码 admin。

完成修改后，单击“保存设置”按钮，保存所做的修改，或是单击“取消修改”键来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。详细信息，请点击“更多”。



图 5-42：管理页面—管理

管理页面—日志

路由器可以保留活动日志，选择启用并保存设置，点击“日志信息”按钮可实时查看路由器系统日志。默认禁用日志功能。

完成页面的修改后，单击“保存设置”按钮，保存所做的修改，或是单击“取消修改”键来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。详细信息，请点击“更多”。



图 5-43：管理页面—日志



图 5-44：日志表

## 管理页面—诊断

诊断测试（PING、跟踪路由和 DNS 查询）可以使您对网络元件的连接进行检查。

**PING 测试。** PING 测试用于检测连接的状态。单击 **PING** 按钮打开 PING 测试页面。输入您想测试的连接地址或域名以及计划测试的次数。之后，单击“**PING**”按钮。PING 测试页面会显示测试的结果。如欲停止测试，则单击“**停止**”按钮。单击“**清除日志**”键来清除页面。单击“**关闭**”按钮返回到“**诊断**”页面。

**跟踪路由测试。** 如欲测试连接的性能，单击“**跟踪路由**”按钮。输入您想要测试的连接地址或域名，并单击“**跟踪路由**”按钮。“**跟踪路由**”按钮会显示测试的结果。如欲停止测试，请单击“**停止**”按钮。单击“**清除日志**”键来清除页面。单击“**关闭**”按钮返回到“**诊断**”页面。

**DNS 查询。** 可以采用 DNS 查询的方式查询一个域名对应的 IP 地址。在提供的字段中输入域名，点击“**DNS 查询**”。点击“**停止**”，停止查询，点击“**清除日志**”，清除日志信息，点击“**关闭**”按钮返回到“**诊断**”页面。

完成页面的修改后，单击“**保存设置**”按钮，保存所做的修改，或是单击“**取消修改**”键来取消修改。帮助信息位于屏幕的右侧。详细信息，请点击“**更多**”。



图 5-45：管理页面—诊断



图 5-46： Ping 测试



图 5-47：跟踪路由测试



图 5-48：DNS 查询

## 管理页面—出厂默认值

**恢复出厂默认值** 单击“是”按钮并保存设置，将所有配置清空恢复到出厂值。在恢复到默认设置时，您所做的所有设置都会丢失。这一功能的默认配置为“禁用”。

详细信息，请点击“更多”。

## 管理页面—固件升级

**固件升级** 可将新的固件加载到路由器上。新的固件版本将在 [www.linksys.com](http://www.linksys.com) 上发布，并可免费进行下载。如果路由器没有出现问题，则无需下载更新的固件版本，除非新版本中包含您要使用的新增功能。

**注意：**在升级路由器的固件时，可能会丢失其配置设置，因此，请确保在升级固件之前，先备份好路由器的设置信息。

单击浏览，选择要升级的固件文件，再点击升级按钮开始固件升级。升级固件需要花费几分钟的时间，请不要关闭电源或按重置按钮。

**安全升级** 进入 Boot 模式将新的固件加载到路由器上，该功能可避免因为内存不够而可能导致的升级失败。

有关固件升级更多的信息，请参见“附件 C：固件升级”。

## 管理页面—配置管理

本页面用于对路由器的配置文件进行备份或恢复。

如欲对路由器的配置文件进行备份，请单击“备份”按钮。之后，请按照屏幕上的说明进行操作。

如欲恢复路由器的配置文件，单击“浏览”按钮，找到备份文件之后，请按照屏幕上的说明进行操作。选择好备份文件，单击“恢复”按钮。



图 5-49：管理页面—出厂默认值



图 5-50：管理页面—固件升级



图 5-51：管理页面—配置管理



## 管理页面—重启动

重启动页面用于重新启动路由器。

要重启路由器，选择“是”，然后点击“**保存设置**”，路由器将会重新启动。

## 状态页面—路由器

状态页面上显示了路由器信息和当前状态。

**固件版本。**显示路由器的当前固件版本号。

**当前时间。**显示了路由器的当前时间。

**MAC 地址。**显示路由器 Internet 端口的 MAC 地址，正如您的 ISP 所见到的一样。

**路由器名称。**路由器的特定名称，是您在设置页面上进行设置的。

**主机名称。**如果您的 ISP 有所要求，则已经在设置页面上进行输入。

**域名。**如果您的 ISP 有所要求，则已经在设置页面上进行输入。

**配置类型。**显示了您的 ISP 所要求的连接到 Internet 上的信息。

根据 Internet 连接类型的不同，Internet 状态显示不同。

自动配置-DHCP:

**DHCP 释放** 单击 **DHCP 释放**按钮可释放路由器的当前 Internet IP 地址。

**DHCP 更新** 单击 **DHCP 更新**按钮可以为路由器获取新的 Internet IP 地址。

PPPoE:

**连接** 单击连接可手动连接 PPPoE 连接。

**断开** 单击断开可手动断开 PPPoE 连接。

单击“刷新”按钮可以刷新路由器状态信息，详细信息，请点击“**更多**”。



图 5-52：管理页面—重启动



图 5-53：状态页面—路由器



# 状态页面—本地网络

状态页面上的 **本地网络** 页面显示了您的本地网络状态。

**MAC 地址。**显示了路由器 LAN 口的 MAC 地址，如同在您的本地以太网上看到的一样。

**IP 地址。**显示了路由器的本地 IP 地址，如同在您的本地以太网上看到的一样。

**子网掩码。**显示本地网络使用的子网掩码。

**DHCP 服务器。**显示 DHCP 服务器的状态。

**起始 IP 地址。**显示由 DHCP 服务器指派的 IP 地址段的起始 IP 地址。

**结束 IP 地址。**显示由 DHCP 服务器指派的 IP 地址段的结束 IP 地址。

**DHCP 客户端表。**单击此按钮，会出现一个“DHCP 活动 IP 地址表”页面，显示哪些电脑在使用路由器作为 DHCP 服务器。您可以通过选中客户端主机点击“**删除**”按钮来删除该电脑的记录，释放该 IP 地址。点击“刷新”按钮刷新 DHCP 活动 IP 地址表。点击“关闭”按钮返回本地网络状态页面。

单击“刷新”按钮可以刷新本地网络状态信息，详细信息，请点击“**更多**”。



图 5-54：状态页面—本地网络

**DHCP 活动 IP 地址表**

DHCP 服务器 IP 地址: 192.168.1.1 刷新

客户端主机名	IP 地址	MAC 地址	到期时间	删除
无	无	无	无	

关闭

图 5-55：DHCP 客户端表

## 状态页面—无线

状态页面上的 **无线** 页面显示了您的无线网络的状态。

**MAC 地址。**这是路由器无线的 MAC 地址，如同在您的本地无线网络上看到的一样。

**模式。**显示无线网络当前所使用的无线模式（混合、仅限 G、仅限 B 或禁用）。

**SSID。**显示无线网络的名称 SSID。

**DHCP 服务器。**如果您使用路由器作为 DHCP 服务器，将显示在这里。

**无线频道。**显示您的无线网络使用的频道。

**加密功能。**显示路由器无线加密功能是否开启

**安全模式。**显示路由器所使用的无线安全加密类型。

**无线定时开关。**显示无线定时开关功能的设置信息。

单击“刷新”按钮可以刷新无线网络状态信息，详细信息，请点击“更多”。



图 5-56：状态页面—无线

## 状态页面—流量统计

**流量统计：**路由器可以提供互联网连接，局域网连接和无线连接的统计数据，这些数据可以帮助分析路由器当前的网络流量状况。

**状态。**显示 Internet、局域网以及无线网络的连接状态。

**客户端连接数。**显示连接到局域网或无线网络的个人电脑数。

**发送数据包数。**已发送的数据包个数。

**接收数据包数。**已接收到的数据包个数。

**总数据包数。**已发送和已接收到的数据包总数。

**发送字节数(Byte)** 已发送的字节数。

**接收字节数(Byte)** 已接收的字节数。

**总字节数(Byte)** 已发送和已接收的字节总数。

单击“刷新”按钮可以刷新流量统计信息。



图 5-57：状态页面—流量统计

## 附录 A：排除故障

本附录由两部分组成：“常见问题与解决方案”和“FAQ”。提供了在安装与操作路由器的过程中可能会出现的问题的解决方案。阅读以下的说明来解决所出现的问题。如果无法在这里找到答案，请咨询 Linksys 的网站 [www.linksys.com.cn](http://www.linksys.com.cn)。

### 常见问题与解决方案

#### 1. 我试图访问路由器基于网页的 Web 管理工具，但是我无法看到登录页面，只能看见一个页面上写着：“禁止 404”。

如果您使用的是 Windows 浏览器，则按照以下步骤进行操作，从而可以看到基于网页的 Web 管理工具登录页面（网景浏览器要求的步骤大致相同）：

1. 单击“文件”。确保没有选择“离线工作”。
2. 按 **CTRL+F5**。这是一种硬刷新，可以强制 Windows 浏览器载入新的页面，而不是缓存页面。
3. 单击“工具”。单击“Internet 选项”。单击“安全”页面。单击“默认级别”按钮。确保安全水平为中等或较低。然后单击“确认”按钮。

#### 2. 我需要在个人电脑上设置静态 IP 地址。

您可以通过以下步骤给个人电脑分配静态 IP 地址。

##### ● 对于 Windows 98SE 以及 ME：

1. 单击“开始”、“设置”与“控制面板”。双击“网络”。
2. 在“安装了下列网络组件”框中，选择 **TCP-IP**→与您的以太网适配器关联。如果只安装了一个以太网适配器，则只能看见一行 TCP/IP，而没有与以太网适配器的联系。高亮这一选项，并单击“属性”按钮。
3. 在“TCP/IP 属性”窗口，选择“IP 地址”页面，并选择“指派 IP 地址”。输入未被连接到路由器网络上任何其它计算机使用的唯一 IP 地址。确保每一个 IP 地址对每一台个人电脑或网络设备都是唯一的。
4. 单击“网关”页面，在“默认网关”提示框中，输入 **192.168.1.1**，这是路由器的默认 IP 地址。单击“添加”按钮接受输入。
5. 单击“DNS”页面，确保选择了“启用 DNS”选项。输入主机与域名（比如：John 用于主机，home 用于域名）。输入由您的 ISP 所提供的 DNS 条目。如果您的 ISP 未提供 DNS IP 地址，则请与他们联系，或访问其网站来取得相关的信息。
6. 在“TCP/IP 属性”窗口单击“确定”按钮，并在“网络”窗口单击“关闭”或“确定”按钮。
7. 如果有要求，重新启动计算机。

- 对于 Windows 2000:

1. 单击“开始”、“设置”与“控制面板”。双击“网络与拨号连接”。
2. 右键单击与正在使用的以太网适配器相关的“本地连接”，并选择“属性”选项。
3. 在“所选择的元件被本连接使用”框中，点亮“Internet 协议 (TCP/IP)”，并单击“属性”按钮。选择“使用以下 IP 地址”选项。
4. 输入未被连接到路由器网络上任何其它计算机使用的唯一 IP 地址。
5. 输入子网掩码 **255.255.255.0**。
6. 输入默认网关 **192.168.1.1**（路由器的默认 IP 地址）。
7. 在窗口的底部，选择“使用以下 DNS 服务器地址”，输入所喜爱的 DNS 服务器与备份 DNS 服务器（由 ISP 提供）。请与您的 ISP 进行联系，或登录其网站以获得相关信息。
8. 在“Internet 协议 (TCP/IP) 属性”窗口单击“确定”按钮，并在“局域连接属性”窗口单击“确定”按钮。
9. 如果有要求，重新启动计算机。

- 对于 Windows XP:

以下说明是假设您在以默认页面运行 Windows XP。如果您使用的是经典页面（图标与菜单与以前的 Windows 版本很相似），则按照 Windows 2000 的说明进行操作。

1. 单击“开始”与“控制面板”。
2. 单击“网络与 Internet 连接”图标，之后单击“网络连接”图标。
3. 右键单击您正在使用的以太网适配器相连的“本地连接”，选择“属性”选项。
4. 在“本连接使用以下项目”框中，点亮“Internet 协议 (TCP/IP)”。单击“属性”按钮。
5. 输入未被连接到路由器网络上任何其它计算机使用的唯一 IP 地址。
6. 输入子网掩码 **255.255.255.0**。
7. 输入默认网关 **192.16.1.1**（路由器的默认 IP 地址）。
8. 在窗口的底部，选择“使用以下 DNS 服务器地址”，输入所喜爱的 DNS 服务器与备份 DNS 服务器（由 ISP 提供）。请与您的 ISP 进行联系，或登录其网站以获得相关信息。
9. 在“Internet 协议 (TCP/IP) 属性”窗口单击“确定”按钮，并在“局域连接属性”窗口单击“确定”按钮。

### 3. 我想要测试我的 Internet 连接。

A、检查您的 TCP/IP 设置。

对于 Windows 98SE, ME, 2000 和 XP:

- 详细信息，参考 Windows 帮助部分。确定在设置中选择了“自动获取 IP 地址”。

## B、打开命令提示符

对于 Windows 98 以及 ME:

- 单击“开始”与“运行”。在“打开”字段内，输入“command”。按“回车”键或单击“确定”按钮。

对于 Windows 2000 和 XP:

- 单击“开始”与“运行”。在“打开”字段内，输入“cmd”。按“回车”键或单击“确定”按钮。在命令提示符内，输入 **ping 192.168.1.1** 并按“回车”键。
- 如果有回应，计算机正在与路由器进行信息交换。
- 如果没有回应，则要检查一下网线，确保以太网适配器中的 TCP/IP 设置已经选中了“**自动获取 IP 地址**”。

C、在命令提示符中，输入 **ping+您的 Internet 或 WAN IP 地址**，并按“回车”键。Internet 或 WAN IP 地址可在路由器基于网页的 Web 管理工具状态页面找到。例如，如果您的 Internet 或 WAN IP 地址是 1.2.3.4，您就应该输入 **ping 1.2.3.4** 并按“回车”键。

- 如果有回应，计算机正在与路由器进行信息交换。
- 如果没有回应，则要检查一下网线，则从另一台计算机输入 ping 命令，从而确认不是因为您的计算机本身引发的问题。

D、在命令提示符中，输入 **ping www.yahoo.com** 并按“回车”键。

- 如果得到回应，意味着计算机已经连接到了 Internet 上。如果无法打开网页，则从另一台计算机输入 ping 命令，从而确认不是因为您的计算机本身引发的问题。
- 如果没有得到回应，则可能是连接出了问题。从另一台计算机输入 ping 命令，从而确认不是因为您的计算机本身引发的问题。

## 4. 我没有为我的 Internet 连接在 Internet 上找到 IP 地址。

- 参考“第 3 个问题：我想要测试我的 Internet 连接”，以确认您已经进行了连接。
- 如果您想要在 ISP 处注册您的以太网适配器的 MAC 地址，请参考“附录 E：为以太网适配器配置 MAC 地址以及 IP 地址”。如果要将您的以太网适配器的 MAC 地址复制到路由器上，请参考“第五章：配置 Wireless-G 54M 无线宽带路由器”的“MAC 地址克隆”一节。
- 确保您使用的 Internet 设置的正确性。与您的 ISP 联系，确认您的 Internet 连接类型属于 DHCP、静态 IP 地址还是 PPPoE（通常由 DSL 用户使用）。有关 Internet 连接类型的设置，请参考“第五章：配置 Wireless-G 54M 无线宽带路由器”的“设置”一节。
- 确保您使用的网线正确。检查 Internet 指示灯是否常亮。
- 确保从您的网线或 DSL 调制解调器连接的网线连接到了路由器的 Internet 端口。确认路由器基于网页的 Web 管理工具中的“状态”页面显示有您的 ISP 所提供的有效 IP 地址。
- 关掉计算机、路由器与网线/DSL 调制解调器。等待 30 秒，再打开路由器、网线/DSL 调制解调器与计算机。检查路由器基于网页的 Web 管理工具中的“状态”页面，看是否得到 IP 地址。

**5. 我无法访问路由器基于网页的 Web 管理工具设置页面。**

- 参考“第 3 个问题：我想要测试我的 Internet 连接”，以确认您已经正确地将计算机连接到了路由器上。
- 请参考“附录 E：为以太网适配器配置 MAC 地址以及 IP 地址”，以确认您的计算机已经有了 IP 地址、子网掩码、网关以及 DNS。
- 在您的系统上面设置一个静态 IP 地址。请参考“第 2 个问题：我需要在个人电脑上进行动态 IP 地址设置”。
- 请参考“第 10 个问题：我是一个 PPPoE 用户，我需要取消代理设置或拨号弹出窗口”。

**6. 我需要在我的路由器的后面设置一台服务器，并让其能公共使用。**

如果要使用像网页、ftp 或邮件之类的服务器，则需要知道它们各自使用的端口编号。例如，端口 80 (HTTP) 用于网页；端口 21 (FTP) 用于 FTP，端口 25 (SMTP 出局) 与端口 110 (POP3 入局) 用于邮件服务器。有关更多这方面的信息，可以参考与安装的服务器一起提供的文档。通过路由器基于网页的 Web 管理工具，按照这些步骤来设置端口转发。我们将设置网页、ftp 以及邮件服务器。

1. 通过访问 **http://192.168.1.1** 或路由器的 IP 地址接入路由器基于网页的 Web 管理工具。进入“**应用程序与游戏→多端口转发**”页面。
2. 输入您想用于“应用”的任何名称。
3. 输入您正在使用的服务端口范围。比如，如果您有一个网页服务器，则输入范围为 80 到 80。
4. 选择您要使用的协议：**TCP** 或 **UDP**，或**两者**都选。
5. 输入您想要端口服务器接入的个人电脑或网络设备的 IP 地址。例如，如果网页服务器的以太网适配器 IP 地址为 192.168.1.100，则要在所提供的字段内输入 100。有关获得 IP 地址的更多信息，请参考“附录 E：为以太网适配器配置 MAC 地址以及 IP 地址”。
6. 选择您想要使用的端口服务的“启用”选项。请参考下例：

应用	开始与结束	协议	IP 地址	启用
网页服务器	80 到 80	两者都选	192.168.1.100	X
FTP 服务器	21 到 21	TCP	192.168.1.101	X
SMTP（出局）	25 到 25	两者都选	192.168.1.102	X
POP3（入局）	110 到 110	两者都选	192.168.1.102	X

完成配置后，单击“**保存设置**”。

**7. 我需要设置在线游戏主机或使用其它 Internet 应用**

如果您想玩在线游戏或是使用 Internet 应用程序,大多数情况下不用作任何端口转发或 DMZ 主机。有时,您可能想主持在线游戏或 Internet 应用程序。这就要求设置路由器,以向特定的计算机发送入局包或数据。这也适用于您在使用的 Internet 应用。想要得到要使用的端口服务的信息,最好的办法就是访问您想要使用的在线游戏或应用程序的网站。为设置在线游戏主机或是使用某项 Internet 应用,请遵循以下步骤:

- 1. 通过访问 **http://192.168.1.1** 或路由器的 IP 地址接入路由器基于网页的 Web 管理工具。进入“**应用程序与游戏→多端口转发**”页面。
- 2. 输入您想用于“应用”的任何名称。
- 3. 输入您正在使用的**开始和结束**服务端口范围。比如,如果您有一个虚幻竞技场(UT),则输入范围为 **7777 到 27900**。
- 4. 选择您要使用的协议: **TCP 或 UDP, 或两者都选**。
- 5. 输入您想要端口服务器接入的个人电脑或网络设备的 IP 地址。例如,如果网页服务器的以太网适配器 IP 地址为 **192.168.1.100**,则要在所提供的字段内输入 **100**。有关获得 IP 地址的更多信息,请参考“附录 E: 为以太网适配器配置 MAC 地址以及 IP 地址”。
- 6. 选择您想要使用的端口服务的“启用”选项。请参考下例:

应用	开始与结束	协议	IP 地址	启用
UT	777 到 27900	两者都选	192.168.1.100	X
Halfife	27015 到 27015	两者都选	192.168.1.105	X
任何地点个人电脑	5631 到 5631	UDP	192.168.1.102	X
VPN IPSEC	500 到 500	UDP	192.168.1.100	X

完成配置后,单击“**保存设置**”。

**8. Internet 游戏、服务器或应用无法正常工作。**

如果 Internet 游戏、服务器或是应用程序出现了问题,则要考虑使用 DeMilitarized Zone (DMZ) 主机把一台个人电脑暴露于 Internet。在应用程序要求很多端口而您无法确定使用哪些服务时,可以使用这一选项。因为转发比 DMZ 主机有更高的优先权,因此如果要想成功地使用 DMZ 主机,则要确保您已经禁用所有的转发条目。(换句话说,进入到路由器的数据首先要由转发设置进行检查。如果数据进入的端口编号不具备端口转发,则路由器会将数据传送到您为 DMZ 主机所设置的任何个人电脑或网络设备上。)

按照以下的步骤来完成 DMZ 设置：

1. 通过访问 **http://192.168.1.1** 或路由器的 IP 地址接入路由器基于网页的 Web 管理工具。进入“**应用程序与游戏→多端口转发**”页面。
  2. 禁用或删除先前输入的**转发**条目，记录此信息以备不时之需。
  3. 进入“**应用程序与游戏→DMZ**”页面。
  4. 选择靠近 DMZ 的“**启用**”选项。在客户 PC IP 地址域，输入您想要暴露于 Internet 的计算机的 IP 地址。这样，就可以绕开这台计算机的 NAT 安全机制。有关获得 IP 地址的更多信息，请参考“附录 E：为以太网适配器配置 MAC 地址以及 IP 地址”。
  5. 一旦完成配置，单击“**保存设置**”按钮。
- 9. 我忘记了密码，或是在向路由器保存设置的时候，总是出现密码提示。**
- 按下“复位”按钮 5 秒钟然后松开，将路由器复位到出厂默认设置。如果在保存设置的时候，仍然有密码提示，则按照以下步骤进行操作：
1. 通过访问 **http://192.168.1.1** 或路由器的 IP 地址接入路由器基于网页的 Web 管理工具。输入默认密码 **admin**，单击“**管理→管理**”页面。
  2. 在“**路由器密码**”字段内，输入一个不同的密码，并在第二个字段内输入同样的密码，对其进行确认。
  3. 单击“**保存设置**”按钮。

**10. 我是一个 PPPoE 用户，我需要取消代理设置或拨号弹出窗口。**

如果您有代理设置，则需要在您的计算机上对其进行禁用。因为路由器是 Internet 连接的网关，计算机不需要任何代理设置进行访问。请按照以下说明操作，从而确认已经没有代理，并且，您使用的浏览器设置为直接连接到局域网上。

对于微软 IE5.0 或更高版本：

1. 单击“**开始**”、“**设置**”与“**控制面板**”。双击“**Internet 选项**”。
2. 单击“**连接**”页面。
3. 单击“**局域网设置**”按钮，清除选定的项目。
4. 单击“**确定**”按钮，返回到前一个页面。
5. 单击“**从不拨号连接**”选项。这样，就会清除 PPPoE 用户的拨号连接弹出窗口。

对于网景 4.7 或更高版本：

1. 运行**网景浏览器**，单击“**编辑**”、“**常用**”、“**高级**”与“**代理**”。
2. 确保在本页面上选择了“**直接连接到 Internet**”选项。
3. 关闭所有窗口，完成。



**11. 如果重新启动，我需要把路由器设置为出厂默认配置。**

按住“复位”按钮 5 秒钟，然后放开。这样，就会将密码以及其它的路由器设置返回到出厂默认配置。换句话说，路由器会返回到最初的出厂配置。

**12. 我需要对固件进行升级。**

为了将固件升级到最新功能，需要访问 Linksys 网站，从 [www.linksys.com.cn](http://www.linksys.com.cn) 下载最新版本的固件。请按照以下步骤进行操作：

1. 访问 Linksys 网站，从 [www.linksys.com.cn](http://www.linksys.com.cn) 下载最新版本的固件。
2. 为了升级固件，请参考“附录 C：升级固件”中的步骤。

**13. 固件升级失败，和/或电源指示灯闪烁。**

出现固件升级失败的原因多种多样。请按照以下的步骤对固件进行升级：

- 如果固件升级失败，使用 TFTP 程序（与固件一起下载）。打开与固件及 TFTP 程序一起下载的 pdf 文件，并按照 pdf 说明文件进行操作。
- 设置个人电脑的静态 IP 地址；请参考“第 2 个问题：我需要在个人电脑上进行静态 IP 地址设置”。对于您使用的计算机，使用以下 IP 地址设置：  
IP 地址：192.168.1.50  
子网掩码：255.255.255.0  
网关：192.168.1.1
- 使用 TFTP 程序或是路由器基于网页的 Web 管理工具中“管理→固件升级”页面进行升级。  
注意：WRH54G 不支持 TFTP 程序升级固件，只支持 Web 方式升级固件。

**14. 我的 DSL 服务的 PPPoE 总是断掉。**

PPPoE 实际上不是专用的或总在线的连接。如果经过一段时间仍然处于非活动状态，则 DSL ISP 会断掉服务，正象通过正常的拨号连接上网一样。

- 有一种设置，可以对连接进行保持。也许这项功能并不能时时起作用，因此，您可能需要定期地重新建立连接。
  1. 要连接到路由器上，须通过网页浏览器，并输入 <http://192.168.1.1> 或是路由器的 IP 地址。
  2. 如果有所要求，则输入密码。（默认密码为 admin。）
  3. 在“基本设置”页面，选择“保持活跃”选项，并把“重新拨号周期”选项设置为 3~30（秒钟）。
  4. 单击“保存设置”按钮。
  5. 单击“状态”页面，并单击“连接”按钮。
  6. 如果可以看见登录的状态显示为“正在连接”，则按下 F5 键对页面进行刷新，直到看到登录的状态显示为“已连接”。
- 单击“保存设置”按钮来继续操作。
- 如果连接再次丢失，则按照步骤 1 与 6 重新建立连接。

### 15. 我无法访问我的电子邮件、网页，或我从 Internet 得到的数据被损坏。

可能需要对最大传输单元（MTU）的设置进行调整。在默认状态下，MTU 设置为 1500。对于大多数 DSL 用户，强烈推荐使用 MTU 1492。

- 如果有困难，则按照以下的步骤进行操作：
  1. 要连接到路由器上，须通过网页浏览器，并输入 **http://192.168.1.1** 或是路由器的 IP 地址。
  2. 如果有所要求，则输入密码。（默认密码为 **admin**。）
  3. 找到 **MTU** 选项，选择“手动”选项。在数值字段内，输入 **1492**。
  4. 单击“**保存设置**”按钮继续。
- 如果问题没有解决，则将“尺寸”更改为不同的数值。请按照以下顺序试试这些数值，一次一个，直到问题得到解决：
  - 1462
  - 1400
  - 1362
  - 1300

### 16. 我的电源指示灯一直闪烁

当路由器首次加电的时候，电源指示灯闪烁。同时，路由器将重新启动并检查运行情况。检查完毕后，指示灯长亮，这表示路由器工作状态良好。如果指示灯仍然闪烁，表示路由器工作状态差。通过对计算机指定一个静态 IP 地址从而显示需要升级固件，然后按提示升级固件。

### 17. 在输入一个 URL 或 IP 地址时，我会遇到超时错误或提示再试一次。

- 检查其它的个人电脑是否在工作。如果出现故障，则要确保您的工作站 IP 设置正确（IP 地址、子网掩码、默认网关以及 DNS）。重启有问题的计算机。
- 如果个人电脑配置正确，但是仍然无法工作，则对路由器进行检查。确保其连接正确并已经上电。与其进行连接并对其设置进行检查。（如果您无法与其连接，则对局域网以及电源连接情况进行检查。）
- 如果路由器配置正确，则对 Internet 连接（DSL/Cable Modem 等）进行检查，以确认其是否工作正常。可以去除路由器，以验证其是否连接正确。
- 使用由 ISP 提供的 DNS 地址对 TCP/IP 进行手动配置。
- 确保您的浏览器连接正确，所有的拨号设置都已经禁用。对于 IE，单击“**工具**”、“**Internet 选项**”，以及“**连接**”页面。确保 IE 的设置为“**从不进行拨号连接**”。对于网景浏览器，单击“**编辑**”、“**常用**”、“**高级**”以及“**代理**”。确保网景浏览器设置为“**直接连接到 Internet**”。

## FAQ

### **本路由器所能支持的最大 IP 地址数量为多少？**

本路由器最多可支持 253 个 IP 地址。

### **本路由器是否支持 IPSec 穿越？**

支持。

### **本路由器安装在网络的什么位置上？**

在典型环境中，本路由器安装在 Cable/DSL 调制解调器与局域网（LAN）之间。将本路由器 Internet 端口用网线连接到 Cable/DSL 调制解调器的以太网端口即可。

### **本路由器是否支持 IPX 或 AppleTalk？**

否。TCP/IP 是 Internet 的唯一协议标准，并已经成为全球通讯的统一标准。IPX 是一种 NetWare 通讯协议，仅用于从一个节点到另一个节点的消息路由；而 AppleTalk 这种通讯协议仅适用于苹果与麦金托什网络，可以用于局域网到局域网的连接，不过，这些协议无法完成从 Internet 到局域网的连接。

**本路由器的 Internet 端口是否支持 100Mbps 的以太网？**

当前的路由器硬件设计 Internet 端口支持 100Mbps 的以太网；然而，根据您的宽带连接的速度，Internet 端口连接速度会有不同。

**网络地址转换是什么？是用来做什么的？**

网络地址转换（NAT）会将私有 LAN 上的多个 IP 地址转换为发送到因特网的公共地址。由于连接到私人 LAN 的 PC 地址永远都不会传送到因特网，所以 NAT 增加了安全级别。此外，当 ISP 只提供一个互联网地址时，NAT 允许多个用户共享一个因特网帐户，如 DSL 或 Cable 调制解调器。在 ISP 提供的单一的地址背后，用户可以拥有多个私有地址。

**除 Windows98SE, Windows ME, Windows2000 或 Windows XP 外，本路由器还支持其它操作系统吗？**

是的。但现在 Linksys 不为非 Windows 操作系统提供设置，配置或故障排除提供技术支持。

**本路由器是否支持 ICQ 传送文件？**

是。可以按照以下步骤操作：单击“**ICQ 菜单→常用→连接**”页面，选择“**我在防火墙或代理的后面**”。之后在防火墙设置中将防火墙超时设置为 80 秒钟。之后，Internet 用户就可以将文件发送到在路由器后面的用户了。

**我安装了“虚幻竞技场服务器（Unreal Tournament Server）”，但是其他的局域网用户无法参加游戏。我需要什么？**

如果您在专门运行“虚幻竞技场服务器”，则需要为每一个局域网计算机创建一个静态 IP，并将端口 7777、7778、7779、7780、7781 以及 27900 转发到服务器的 IP 地址。您也可以使用端口转发范围 7777 到 27900。如果您想使用 UT 服务器管理员，则需要转发另一个端口（一般 8080 即可，不过是用于远程管理员。您可以禁用这一项。），然后在服务器初始化文件的[Uweb.WebServer]部分中，将 ListenPort 设置为 8080（与上述的映射端口相配），将 ServerName 设置为 ISP 分配给路由器的 IP。

**在局域网中的几个游戏者是否可以使用同一个游戏服务器，并只使用一个公用 IP 地址同时玩游戏？**

这要取决于您所使用的网络游戏或游戏服务器的种类是什么样的。例如，“虚拟锦标赛”就支持几个游戏者使用同一个公共 IP 进行登录。

**我怎样才能使 Half-Life：团队堡垒与本路由器一起工作？**

Half-Life 的默认客户端端口为 27005。您的局域网中的计算机要将“+clientport 2700x”添加到 HL 快捷命令行中；x 的数值可能为 6、7、8，等等。这样，几台计算机就可以连接到同一台服务器上。有一个问题：1.0.1.6 版本不会让数台具有同样 CD 密钥的计算机同时相连，即使是在同一个局域网中（对于 1.0.1.3 而言，不成问题）。就主持游戏而言，HL 服务器不需要在 DMZ 之中。只要将端口

27015 转发到服务器的本地 IP 地址即可。

**我怎样才能阻止被损坏的 FTP 下载文件？**

如果使用 FTP 客户端下载文件时遇到被破坏的文件，可以试试用另一种 FTP 程序。

**网页被挂起；下载被损坏，或是除了乱码之外页面上无法显示其它内容。我需要怎样做？**

强行将您的以太网适配器变换为 10Mbps 或是半双工模式，作为一种临时措施，关闭您的以太网适配器的“自动协商”功能。（请参见您的“以太网适配器高级属性”页面中的“网络控制面板”。）确保您的代理设置在浏览器中已经禁用。有关更多信息，请参见我们的网站：[www.linksys.com.cn](http://www.linksys.com.cn)。

**如果在安装过程中所有其它项目都失败，我该怎么办？**

按下“复位”按钮直到电源指示灯完全打开和关闭，重新设置路由器。通过启动与关闭设备，对网线或 DSL 调制解调器进行复位。通过 Linksys 网站 [www.linksys.com.cn](http://www.linksys.com.cn) 获取最新的固件版本。

**对于新的路由器固件升级，我怎样才能得到通知？**

所有的 Linksys 固件升级都在 Linksys 的网站 [www.linksys.com.cn](http://www.linksys.com.cn) 上贴出来，并可以免费下载。使用基于路由器网页工具的“管理-固件升级”页面。如果路由器的 Internet 连接正常工作，则没有必要下载更新的固件版本，除非该版本中含有您希望使用的新功能。下载路由器固件更新版本并不一定能改善 Internet 连接的质量或提高速度，相反，可能会对现在连接的稳定性造成破坏。

**本路由器在麦金托什机环境下可以工作吗？**

可以。不过，对于麦金托什机，只有使用 IE5.0 或网景浏览器 5.0 及更高的版本才能访问本路由器的设置页面。

**我无法进入到路由器的网页配置页面，我该怎么办？**

也许，您需要取消您的 Internet 浏览器比如网景浏览器或是 IE 上的代理设置。或者，要取消浏览器上的拨号设置。研究一下您的浏览器随机文档，确保您的浏览器直接设置成为连接，并且禁用了拨号访问方式。对于 IE，单击“工具”、“Internet 选项”，之后单击“连接”页面。确保 IE 设置为“从不拨号连接”。对于网景浏览器，单击“编辑”、“常用”、“高级”以及“代理”。要确保网景浏览器设置为“直接连接到 Internet”。

**什么是 DMZ 主机？**

DMZ 允许 IP 地址（计算机）暴露于 Internet。一些应用程序要求数个 TCP/IP 端口打开。如果您想要使用 DMZ 主机，建议将计算机设置成静态 IP。如何取得局域网 IP 地址，请参见“附录 E：为以太网适配器配置 MAC 地址以及 IP 地址”。

**如果使用 DMZ 主机，暴露的用户与路由器共享公用 IP 吗？**

否。

**本路由器传递 PPTP 包还是主动路由 PPTP 对话？**

本路由器允许 PPTP 包通过。

**路由器跨平台兼容吗？**

所有支持以太网与 TCP/IP 的平台都与本路由器兼容。

**可同时设置多少条多端口转发？**

只能设置 15 条。

**本路由器有哪些先进功能？**

包括灵活的无线定时开关,先进的 Internet 访问策略,端口转发,SPI 防火墙和 DDNS 等。

**我怎样获得 mIRC 和路由器一起工作？**

在“端口转发”页面下，为使用 mIRC 的个人计算机设置端口转发到 113。

**本路由器可作为我的 DHCP 服务器使用吗？**

可以。

**我能通过无线网络遥控运行一个应用程序吗？**

这取决于该应用程序的设计是否能在网络上使用。参考应用程序的文档来确定该程序是否支持网络操作。

**什么是 IEEE802.11g 标准？**

无线网络 IEEE 标准中的一种。如果不同厂家的无线网络硬件符合 IEEE802.11g 标准,IEEE802.11g 允许这些标准硬件相通。IEEE802.11g 标准规定最大数据传输率为 54Mbps，工作频率为 2.4GHz。

### **什么是 IEEE802.11b 标准?**

无线网络 IEEE 标准中的一种。如果不同厂家的无线网络硬件符合 IEEE802.11b 标准, IEEE802.11b 允许这些标准硬件相通。IEEE802.11b 标准规定最大数据传输率为 11Mbps, 工作频率为 2.4GHz。

### **产品支持 IEEE802.11b 标准的什么功能?**

产品支持以下 IEEE802.11b 标准的功能:

- CSMA/CA+许可协议
- 多频道漫游
- 自动选择传输速率
- RTS/CTS 功能
- 分段存储
- 电源管理

### **产品支持 IEEE802.11g 标准的什么功能?**

产品支持以下 IEEE802.11g 标准的功能:

- CSMA/CA+许可协议
- 多频道漫游
- 自动选择传递速率
- RTS/CTS 功能
- 分段存储
- 电源管理

### **什么是 ad-hoc 模式?**

当无线网络设置成 ad-hoc 模式时, 配备无线网卡的计算机可以彼此间直接通讯。ad-hoc 无线网络不会和其它有线网络相通。

### **什么是基础架构 (infrastructure) 模式?**

当无线网络设置成基础架构模式时, 无线网络会被配置成通过无线接入点与有线网络相通。

### **漫游是什么?**

漫游是指, 当便携式电脑用户在一个多接入点覆盖范围内自由移动时, 该用户能持续进行沟通的能力。在使用漫游功能之前, 要确保客户端和覆盖范围的接入点具有相同的频道。

为达到真正的无缝连通性, 无线 LAN 必须结合许多不同的功能。例如, 每一个节点和访问点必须能确认每一条讯息的接收情况。甚至当数据没有实际传输时, 每一节点必须保持和无线网络的联系。要同时实现这些功能, 需要连接访问点和节点的动态 RF 网络技术。在这样一个系统下, 用户的端节点会搜索可能进入系统的最佳路径。第一, 用户的端节点会评估如信号强度和质量等因素, 同时也会评估正在由接入点运载的讯息负载, 以及连接到有线广域网中高速链路的接入点的距离。根据

这些信息，节点会选择正确的接入点并注册其地址。这样，端节点和主机之间的通信就可以通过广域网中高速链路来回传输了。

一旦用户移动，端节点的 RF 变送器就会有规则地检查系统，并确定该端节点是否和原始接入点接触，或需要搜寻一个新的接入点。当一个节点不再接收到来自于原始接入点的确认信息时，它就会去搜寻一个新的接入点。发现新的接入点后，节点就会重新注册，通信程序开始。

### **ISM 频带是什么？**

美国联邦通讯委员会（FCC）及其国外的同等机构决定取消无证使用三个 ISM（工业，科技和医学）频带的带宽限制。特别是频率接近 2.4GHz 的频谱在世界范围内得到广泛使用。这对定位全球用户手中便利的高速无线可容性来说，真是一个改革的良机。

### **扩展频谱是什么？**

扩展频谱技术是一项宽带无线频率技术，是开发来用于可靠，安全和重要任务的军事用途的通信系统。它是设计来交换可靠，完整和安全的带宽功效的。换句话说，扩展频谱消耗比窄带传输更多的带宽，但是，这种交换产生的信号在效果上好。因此，假设接收方知道正在传播的扩展频谱信号参数，他就能更容易监听到这种交换产生的信号。如果接收器的频率未调正确，扩展频谱信号似乎像背景噪声。扩展频谱主要有两种实现方式：直序扩展频谱（DSSS）和跳频扩展频谱（FHSS）。

### **DSSS 是什么？FHSS 是什么？它们有什么区别？**

跳频扩展频谱使用能改变发送器和接收器都能辨别的频率窄带载波器。在适当的同步条件下，净效应将会保持在单一的逻辑频道。对不识别的接收器，FHSS 将会出现一个时间的脉冲噪音。直序扩展频谱会对每一个即将被传输的 Bit 产生一个冗余位组合。该冗余位组合被叫做碎片（或碎码）。碎片越长原始数据恢复的可能性就越大。即令在传输过程中碎片的一个 Bit 或多个 Bit 的数据被损坏，嵌入无线电内的统计技术也能恢复原始数据，而不需要重新传输。对不识别的接收器，DSSS 将会呈现为低功能宽带噪音，而大多数窄带接收器都会拒绝（忽略）这种噪音。



### **WEP 是什么？**

WEP 是有线等效加密。正如 IEEE802.11 标准所述，WEP 是基于 64 和 128Bit 的密钥算法的一种数据加密机制

### **MAC 地址是什么？**

媒体访问控制（MAC）地址是生产商分配给所有以太网网络设备（如网络适配器）的一个唯一的数字，允许网络在硬件级别下辨别它。出于应用的目的，该数字是永久的。IP 地址能在计算机每一次登录网络时改变，而设备的媒体访问控制（MAC）地址一直都是相同的，这使得它成为一个有价值的网络辨别器。

### **我怎样才能重新设置我的路由器？**

按下后面板上的“重设”按钮约 5 秒钟。您的路由器就会被恢复到出厂默认值。

### **我怎样才能解决信号丢失的问题？**

在没有接受测试的情况下，我们无法知道您的无线网络的确切范围。在路由器和无线计算机之间的任何障碍都会导致数据丢失。含铅玻璃，金属，混凝土地板，水和墙都会抑制信号传输和降低传输范围。在同一房间启动您的路由器和无线计算机，然后慢慢的移开路由器，以确定在您的环境下的最大传输范围。

您可以尝试使用不同的频道，这样可以消除只针对某一频道的干扰。

### **信号强度非常棒，但我还不能找到我的网络。**

在您的路由器上可能启动了无线安全，但在无线适配器上却没有启动（反之亦然）。确保您的所有无线网络设备都使用相同的无线安全方法和密码/密钥。

### **我的路由器有多少个可用的频道/频率？**

在北美，您的路由器具共有从 1-13 的十三个频道。根据您的地区和或国家个规定，在其它地区可能会有附加的频道。

如果您遇到的问题在这里无法找到答案，请登录 Linksys 网站 [www.linksys.com.cn](http://www.linksys.com.cn) 寻求更多帮助。

## 附录 B：无线安全

Linksys 会尽可能的使您的无线网络安全便利。当前的这一代 Linksys 产品提供了几种网络安全功能，但这需要您仔细的执行。所以，不论您在何时设置或使用您的无线网络，请您记住按下列要求进行。

### 安全预防

以下是所有的安全预防措施（至少应遵循 1-5 步）：

1. 改变默认 SSID。
2. 禁止使用 SSID 广播。
3. 改变网络管理员帐户的默认密码。
4. 使用无线 MAC 地址过滤。
5. 定期改变 SSID。
6. 使用可能的最高的加密算法，如 WPA（如果有）。注:这会降低网络性能。
7. 定期改变 WEP 加密密钥。

更多关于执行这些安全功能的信息，请参考“第五章：配置 Wireless-G 54M 无线宽带路由器”。

### 无线网络面临安全威胁

无线网络很容易就会被找到。为了加入无线网络，电脑黑客知道无线网络产品首先要侦听“信标信息”。这些信息很容易就能被解密而获取到许多网络信息，如网络 SSID 等。

您可以参考下列步骤解决无线安全威胁：

**定期更改网络管理员的密码。**请记住：您所使用的每一个无线网络设备，网络设置（如 SSID，WEP 钥等）都是储存在固件内的。您的网络管理员是唯一可以更改网络设置的人。如果电脑黑客知道网络管理员的密码，他也能更改那些设置。因此，要让黑客不容易获得密码信息，定期更改网络管理员的密码。



**注：**一些安全功能只有通过网络路由器或接入点才能使用。更多信息，请参考路由器或接入点的文档。

**SSID。**关于 SSID，有几条是需要记住的：

1. 禁止使用 SSID 广播。
2. 使其是唯一的。
3. 经常改变 SSID。

大多数无线网络设备都能提供 SSID 广播的选择。当这一选择更便利时，它会允许任何人登录您的无线网络，包括黑客。所以，不要进行 SSID 广播。

无线网络产品的 SSID 默认值由厂家设置。（Linksys 的 SSID 默认值是“linksys”）。黑客知道这些 SSID 默认值，他们会使用这些 SSID 默认值检查您的网络。设置一个特殊的，与您的公司或您使用的网络产品无关的 SSID 默认值。

定期更改您的 SSID，这样，想闯入您的无线网络的黑客就必须得从头进行尝试。

**无线 MAC 地址过滤。**启用 MAC 地址过滤。MAC 地址过滤条件下，您只有使用特定的 MAC 地址，才能访问仅有的那些无线接入点。这样黑客要使用一个任意的 MAC 地址访问您的无线网络就会更难了。

**WEP 加密。**有线等效加密（WEP）常被看做是无线网络安全问题的万能药。从这里我们就可以看出 WEP 提供的安全性能可以让黑客的侵入更难。

以下几种方法能使 WEP 的安全性能最大化：

1. 可以使用最高的加密级别。
2. 使用“共享密钥”加密。
3. 有规律地更改您的 WEP 密钥。

**WPA。**Wi-Fi 受保护访问协议（WPA）是现行的 Wi-Fi 安全最新和最好的标准。两种模式是可用的：预共享密钥和远程身份验证拨入用户服务。预共享密钥能为您提供以下两种加密方法中的一种选择：临时密钥完整性协议（TKIP）和高级加密系统（AES）。TKIP 使用了更强大功能的加密方法和消息完整性代码来防范黑客。AES 使用对称式 128Bit 数据块加密。（AES 加密级别高于 TKIP。）



**重要：**始终记住您的无线网络中的每一个设备都必须使用相同的加密方法和密钥，否则，您的无线网络将不能正常工作。

Wireless-G 54M 无线宽带路由器

WPA Enterprise 和 WPA2 Enterprise 采用 RADIUS 服务进行验证。RADIUS 采用 RADIUS 服务器及 WEP 加密。

**WPA/WPA2 Personal。**选择算法类型，TKIP 或 AES。输入 8-63 个字符的 WPA 共享密钥。之后，输入密钥更新周期，范围为 0-99999 秒，用于设定路由器要以什么样的频率来对加密密钥进行修改。

**WPA/WPA2 Enterprise。**该选项是和远程身份验证拨入用户服务服务器配合使用的 WPA 或 WPA2 安全方法。输入 RADIUS 服务器的 IP 地址，端口号以及路由器和服务器之间的共享密钥。之后，输入密钥更新时间，用于设定路由器要以什么样的频率来对加密密钥进行修改。

**RADIUS。**和远程身份验证拨入用户服务服务器配合使用的 WEP。输入远程身份验证拨入用户服务服务器 IP 地址和端口号，设备和服务器间共享一个密钥。然后，输入 WEP 设置。

使用这种加密方法可能会对您的网络性能产生负面影响。但是，如果您是通过网络传输敏感的数据，就应该采用这种加密。

在您享受 Linksys 提供的最灵活和最便捷的技术时，我们推荐的这些安全方法能让您的心里轻松自在。

## 附录 C：固件升级

使用路由器基于网页的 **Web** 管理工具在管理页面对固件进行升级。请按照以下的步骤进行操作：

1. 从 **Linksys** 网站 [www.linksys.com.cn](http://www.linksys.com.cn) 网站下载路由器的固件升级文件。
2. 将文件保存到您的计算机上。
3. 打开路由器基于网页的 **Web** 管理工具，并单击“**管理**”页面。
4. 然后单击路由器基于网页的 **Web** 管理工具中“**固件升级**”页面。“**固件升级**”页面就会出现。
5. 输入固件升级文件的位置，或是单击“**浏览**”按钮找到这一文件。
6. 单击“**升级**”按钮，并遵照页面上的说明进行操作。



图 C-1：升级固件

## 附录 D: Windows 帮助

几乎所有的组网产品都要求配有微软的 **Windows** 系统。**Windows** 是世界上应用最广泛的操作系统，有很多功能可以使组网变得更容易。这些功能可以通过“**Windows 帮助**”得到，在本附录中进行描述。

### TCP/IP

在计算机能够与路由器进行通讯前，必须启用 **TCP/IP**。**TCP/IP** 是一套所有的个人电脑都要遵循的指令或协议，用于通过有线或无线网络来进行通讯。如果 **TCP/IP** 未启用，您的个人电脑就无法利用组网。“**Windows 帮助**”提供了启用 **TCP/IP** 的完整说明。

### 共享资源

如果您想通过网络共享资源如打印机、文件夹或文件，“**Windows 帮助**”可以提供一整套的利用共享资源说明。

### 网络邻居/我的网络位置

您的网络上的其它个人电脑会出现于网络邻居或我的网络位置（根据运行的不同版本的 **Windows**）。“**Windows 帮助**”提供了为您的网络添加个人电脑的一整套说明。

## 附录 E：查找以太网适配器的 MAC 地址以及 IP 地址

这一节描述了怎样查找您的计算机以太网适配器的 MAC 地址，从而您可以使用本路由器的 MAC 过滤与/或 MAC 地址克隆功能。您也可以找到计算机以太网适配器的 IP 地址。这一 IP 地址用于路由器的过滤、转发与/或 DMZ 功能。按照本附录中所列的步骤在 Windows 98、ME、2000 或 XP 中找到适配器的 MAC 或 IP 地址。

### Windows 98 或 ME 说明

- 1、单击“开始”与“运行”。在“打开”字段，输入 **winipcfg**。之后按“回车”键或单击“确定”按钮。
- 2、“IP 配置”页面出现时，选择您已经通过以太网线连接到路由器上的以太网适配器。见图 E-1。
- 3、按照计算机页面（见图 E-2）所示写下适配器地址。这就是您以太网适配器的 MAC 地址，列示了一系列的数字与字母。

MAC 地址/适配器地址将用于 MAC 地址克隆或 MAC 过滤。

例子中所示的以太网适配器的 IP 地址为 192.168.1.100。您的计算机可能显示略有不同。



注：MAC 地址也称为适配器地址。



图 E-1：IP 配置页面



图 E-2：MAC 地址/适配器地址

### Windows 2000 或 XP 说明

- 1、单击“开始”与“运行”。在“打开”字段，输入“cmd”。按“回车”键或单击“确定”按钮。
- 2、出现命令提示符后，输入“ipconfig /all”。之后按“回车”键。

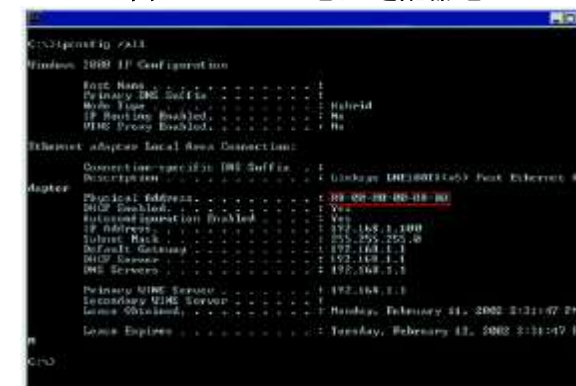



图 E-3：MAC 地址/物理地址

3、如您的计算机页面（见图 E-3）上所示，写下物理地址；这就是您的以太网适配器的 **MAC 地址**。其表现形式为一系列的数字与字母。

 **注：**MAC 地址/物理地址用于 **MAC 地址克隆**或 **MAC 过滤**。

例子中所示的以太网适配器的 IP 地址为 **192.168.1.100**。您的计算机可能显示略有不同。

### 用于配置路由器的基于网页的 **Web 管理工具**

对于 **MAC 过滤**，在所提供的字段内输入 **12 位数**的 **MAC 地址**，XXXXXXXXXXXX，不加连字符。  
对于 **MAC 地址克隆**，在 **MAC 地址**字段内输入 **12 位数**的 **MAC 地址**，每个字段内两位数。



图 E-4：MAC 地址过滤清单



图 E-5：MAC 地址克隆



## 附录 F：术语表

该术语表包含一些使用该产品可能会遇到的基本网络术语。更多高级术语，请参考 <http://www.linksys.com/glossary> 上的 **Linksys** 完全术语表。

**接入点**—允许无线装备计算机和其它设备通过有线网络进行通信的设备。也可以用来拓宽无线网络的范围。

**Ad-hoc**—在不使用接入点的情况下，一组可以直接通信的无线设备（对等网络）。

**AES（高级加密标准）**—使用对称的 128 位数据块加密的安全方法。

**带宽**—特定设备或网络的传输容量。

**比特**—二进制数字。

**启动**—启动一台设备，并使其开始执行指令。

**宽带**—一种永远在线、快速的 **Internet** 连接。

**浏览器**—一种应用程序，可以浏览并与万维网上的所有信息进行互动。

**字节**—一种数据单位，通常为 8 位。

**Cable Modem**—这是一种将计算机连接到有线电视网络的设备，反过来还可以连接 **Internet**。

**菊链**—设备依次串联的一种方式。

**DDNS（动态域名系统）**——允许使用固定域名（例如：**www.xyz.com**）与动态 **IP** 地址来组建网站、**FTP** 服务器或电子邮件服务器。

**网关**—一种从局域网到 **Internet** 进行数据转发的设备。

**DHCP（动态主机配置协议）**——一种组网协议，可以使管理员通过在一段时间内向某一个用户“租用”一个 **IP** 地址来向网络计算机分配临时的 **IP** 地址，而不是分配永久的 **IP** 地址。

**DMZ**（非军事区）——用于从一个个人电脑取消路由器的防火墙保护，从而使其可以从 Internet 上看得到。

**DNS**（域名服务器）——是您的 ISP 服务器的 IP 地址，将网站的名称转换为 IP 地址。

**域**——计算机网络的一个特定名称。

**下载**——通过网络接收传送的文件。

**DSL**（数字用户线）——一种通过传统电话线永远在线的宽带连接。

**动态 IP 地址**——由 DHCP 服务器所分配的一种临时 IP 地址。

**加密**——对在网络中传输的数据进行编码。

**以太网**——IEEE 标准网络协议，用于确定数据是怎样放置在一般传输介质上并从其进行检索的。

**防火墙**——位于网络网关服务器处的一套相关程序，对网络资源进行保护，防止其它网络的用户进行访问。

**固件**——一种用于运行网络设备的编程码。

**FTP**（文件传输协议）——用于通过 TCP/IP 网络进行文件传送的一种协议。

**全双工**——这种能力能够使组网设备同时接收与发送数据。

**网关**——这种设备可以对不同的网络进行互连。

**半双工**——数据传输可以在一根线上的两个方向进行，不过，一次只能有一个方向。

**HTTP**（超文本传送协议）——在万维网 WWW 上用于连接服务器的通讯协议。

**基础架构模式**——一个通过接入点与有线网络桥接的无线网络。

**IP**（Internet 协议）——这是用于通过网络进行数据传送的一种协议。

**IP 地址**——这种地址用于识别网络上的计算机或设备。

**IPCONFIG**——一种 Windows 2000 与 XP 工具，用于显示特定组网设备的 IP 地址。

**IPSec**（Internet 协议安全）——一种 VPN 协议，用于在 IP 层执行包的安全交换。

**ISP**（Internet 服务提供商）——提供 Internet 访问服务的公司。

**LAN**——组成本地网络的计算机与组网产品。

**MAC**（媒介接入控制）地址——生产厂家分配给每一台组网设备的唯一地址。

**Mbps**（每秒兆 Bit）——每秒 1 百万 Bit；这是测量数据传输的一种单位。

**NAT**（网络地址转换）——NAT 技术将局域网的 IP 地址转换成为 Internet 的 IP 地址。

**网络**——为了在用户之间进行数据共享、储存与/或传输而连接的一系列计算机或设备。

**包**——一种通过网络进行发送的数据单位。

**验证代码** —— 其使用有点像密码。通过对 Linksys 产品自动产生 WEP 加密密钥，验证代码可以简化 WEP 加密程序。

**Ping**（数据包 Internet 探测程序）——这是一种 Internet 工具，用于确定某一特定 IP 地址是否在线。

**POP3**（邮局协议 3）——一种标准的邮件服务器，通常用于 Internet。

**端口**—— 计算机或组网设备上的连接点，用于插入电缆或适配器。

**PoE**（以太网供电）——这种技术启用以太网网线发放数据与电力。

**PPPoE**（以太网点对点传输协议）——一种宽带连接，除了进行数据传送外，还提供认证（用户名与密码）。

**PPTP**（点对点通道协议）——一种 VPN 协议，可以允许点对点协议通过 IP 网络进行导通。这一协议在欧洲也用作于一种宽带连接。

**RADIUS**（远程身份验证拨入用户服务）——一种使验证服务器来控制网络准入的协议。

**RJ-45**——一种以太网连接器，可以连接多达 8 根线。

**漫游**——在不断开连接的情况下，一种能将无线设备从一个接入点带到另一个接入点的功

Wireless-G 54M 无线宽带路由器  
能。

**路由器**——一种组网设备，用于将多个网络连接在一起。

**服务器**——在网络中提供用户访问文件、打印、通讯与其它服务的任何一台计算机。

**SMTP**（简单邮件传输协议）——**Internet** 上标准的电子邮件协议。

**SNMP**（简单网络管理协议）——一种应用广泛的网络监控协议。

**SPI**（状态封包检查）防火墙 — 这种技术在信息包进入网络之前对入局的包进行检查。

**SSID**（服务识别码）——无线网络的名称。

**静态 IP 地址**——一种分配到连接于计算机或设备的一种固定地址。

**静态路由** — 通过固定的路径将网络中的数据转发。

**子网掩码**——用于确定网络大小的地址编码。

**交换机**——1、用于将计算设备连接到主机的数据交换机，可以使大量的设备共享有限的端口。2、在电路中用于建立、打断或是改变连接的一种设备。

**TCP**（传输控制协议）——一种网络协议，用于传送要求所发送数据接收者确认的数据。

**TCP/IP**（传输控制协议/**Internet** 协议）——一套个人电脑使用的指令，用于通过网络进行通讯。

**Telnet**（远程登录）——一种用于访问远程个人电脑的用户命令与 **TCP/IP** 协议。

**TFTP**（普通文件传输协议）——是 **TCP/IP FTP** 协议的一种版本，没有目录或密码能力。

**吞吐量**——在一段给定时间内从一个节点成功地传送到另一个节点的数据数量。

**TKIP**（临时密钥完整性协议）—为每一个数据包提供动态密钥的无线加密协议。

**拓扑**—指的是网络的物理布局。

**TX 速率**—传输速率。

**升级**—用更新的版本来替换现存的软件或固件。

**上载** — 通过网络对文件进行传输。

**URL**（通用资源定位器）——指的是位于 **Internet** 的文件地址。

**VPN**（虚拟专用网）— 当数据从一个网络离开通过 **Internet** 到另一个网络时，对数据采取的一种安全措施。

**WAN**（广域网）—指的是 **Internet**。

**WEP**（有线等效加密）—一种能为在无线网络上传输的网络数据加密的方法，这样能为数据传输提供更高的安全性。

**WLAN**（无线局域网）—能进行无线通信的一组计算机和关联的设备。

**WPA**（Wi-Fi 受保护访问协议）— 使用 **TKIP** 和 **AES** 加密技术的无线安全协议，可以和 **RADIUS** 服务器共同使用。

## 附录 G：规格

型号	WRH54G
标准	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.11g , IEEE 802.11b
频道	11 频道（美国、加拿大） 13 频道（欧洲，中国） 14 频道（日本）
端口	Internet: 一个 10/100 RJ-45 端口； 局域网: 四个 10/100 RJ-45 交换端口 一个电源端口
按钮	Reset 复位按钮
指示灯	电源、无线、、Internet 和以太网（1、2、3、4）
天线增益	2dBi
传输功率	802.11g: $15 \pm 1.5\text{dBm}$ （典型） 802.11b: $18 \pm 1.5\text{dBm}$ （典型）
接收敏感度	-87dBm 时，11Mbps（典型） -70dBm 时，54Mbps（典型）
安全特征	双防火墙（NAT 和 SPI）、Internet 访问策略 无线安全: WEP、WPA、WPA2、RADIUS 和无线 MAC 过滤
尺寸（宽×高×深）:	5.51" ×1.06" ×5.51" (140 mm × 27 mm ×140mm)

单位重量	6.81 盎司 (0.193g)
电源	12V DC 500mA、线形适配器
认证	电源适配器 CCC 认证, SRRC
操作温度	0℃~40℃ (32°F~104°F)
储存温度	-20℃~60℃ (-4°F~140°F)
操作湿度	10%~85%, 非冷凝
储存湿度	5%~90%, 非冷凝

## 附录 H：保修信息

### 有限保修

**Linksys** 向您保证在三年的时间（“保修期”）内，在正常使用的情况下，您所购买的 **Linksys** 产品在材料与工艺方面不会出现任何问题。在本担保条件下，您所能得到的保修以及 **Linksys** 的全部责任可以由 **Linksys** 做出选择，对产品进行修复或更换，本有限担保只适用于购买者本人。

**商品的所有隐含保修以及条件或是用于特定目的的适用性都局限于保修期内。Linksys 不负责任何其它的明确或是隐含的条件、表述以及担保，包括未违反事项的所有隐含担保。**有一些地区不允许对隐含保修的持续时间做出限制，因此，以上的限制条件可能不适用于您。本保修赋予您明确的法律权利，根据管辖权的不同，您也可能享有其它方面的权利。

在以下情况下，本保修无效：（A）产品被除了 **Linksys** 以外的人做了改动；（B）产品未按照 **Linksys** 所提供的说明来进行安装、操作、修理或维护；或（C）产品处于不正常的物理或电力条件、滥用、疏忽或是事故。此外，因为新技术不断发展，可能会对网络造成威胁，在这种条件上，**Linksys** 不保证本产品可以免于入侵或攻击。

**在法律允许的范围内，Linksys 在任何情况下也不对数据丢失、收入或利润受损、或是特殊的、间接的、后果性的、事故性的或是惩罚性的损害负责，而不管责任理由是怎样的（包括玩忽职守），也不对因不会使用本产品（包括所有软件）而产生的后果负责，即使 Linksys 已经被告知该损害的可能性。在任何情况下，Linksys 所承担的责任都不得超过您对产品所支付的价款。**即使在本协议的保修或修复没有达到其实质目的，以上的限制仍然适用。因为有些地区不对事故或后果性的损害做出排除或限制，所以，以上方面的限制或排除可能不适用于您。

该保修只在购买国内适用，且可能只在购买国内受理。

任何咨询请直接联系:800-810-5704



## 附录 I：法规

### FCC 声明

本设备符合FCC 规则第15 部分要求。操作受到下列两种情况制约：

- (1) 本设备不会产生有害的干扰；
- (2) 本设备必须接受任何收到的干扰，包括可能产生不良操作的干扰。

根据《FCC 规则：第15 部分》的规定，已经对本产品进行了测试，结果证明符合B 类数字设备的规范。这些限制的目的在于提供合理的保护，防止在室内安装时造成有害的干扰。本设备会产生、使用以及可以放射出射频能量，如果没有按照说明书的要求进行安装与使用，可能会对无线通讯造成有害的干扰。不过，并不保证在特别的安装条件下，本设备不会产生干扰。通过对本设备打开与关闭，

如果本设备确实对无线或电视接收产生有害的干扰，鼓励用户通过以下措施对干扰进行处理：

- 对接收天线进行重新定向或重新定位。
- 加大设备与仪器之间的距离。
- 将设备连接到除了接收器以外的其它插座上。
- 与经销商或有经验的无线/电视主业人员联系，请求帮助。

FCC 警告：未经明确许可，请勿擅自更改本设备，否则，后果自负。

### FCC 辐射暴露声明

本设备符合非受控环境FCC 辐射暴露限制。安装和操作本设备时，应远离发射器和身体至少20 厘米。本发射器不能与其它天线或发射器共址或一起使用。

在美国，本产品采用IEEE 802.11b 或802.11g 标准时，受固件限制，仅可使用1-11 频道。

### 安全注意事项

警告：为了降低火灾风险，请使用26 号AWG 或更大电信电源线。不要在靠近水的地方使用本产品，如潮湿地下室或靠近游泳池的地方。避免在雷暴时使用本产品。闪电可能会导致远程触电。

欧盟指令2002/96/EC《报废电子电器产品回收指令（WEEE）》包含的消费产品用户信息，本文件包含了关于用户正确处理和回收Linksys 产品的重要信息。对于所有附有以下标志的电子产品，消费者必须遵守该通告。



## 附录 J：联系信息

请使用下列方式联系 Linksys

技术支持

电话

800-810 5704

电子邮件

[chinasupport@linksys.com](mailto:chinasupport@linksys.com)

销售咨询

[chinasales@linksys.com](mailto:chinasales@linksys.com)

网站

<http://www.linksys.com.cn>